

Date: 25<sup>th</sup> April-2025

## WEB TEKNOLOGIYALARINING TA'LIMDA ROLI

**Murodov Oybek To'raqulovich**

“Osiyo xalqaro universiteti”

“Umumtexnik fanlar” kafedrasi assistent o'qituvchisi

### Kirish

Web texnologiyalarining tezkor rivojlanishi ta'lim sohasida ulkan o'zgarishlarga olib kelmoqda. Hozirgi kunda ta'lim tizimida Internet, veb-saytlar, onlayn platformalar va boshqa web asosidagi texnologiyalar keng qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat ta'limning sifatini oshirish, balki o'quvchilarni o'rganish jarayoniga yanada faolroq jalb qilish imkoniyatini yaratmoqda.

### Web texnologiyalarining ta'limda roli

#### 1. Onlayn ta'lim platformalari

Web texnologiyalari onlayn ta'lim platformalarining rivojlanishini ta'minlaydi. Xususan, Google Classroom, Moodle, Edmodo kabi platformalar o'qituvchilarga o'quv materiallarini joylashtirish, talabalar bilan aloqada bo'lisl, test va topshiriqlarni yaratish imkoniyatlarini beradi. Bu platformalar o'quvchilar uchun o'quv jarayonini qulay va interaktiv qilish imkonini yaratadi.

#### 2. Interaktiv ta'lim vositalari

Web texnologiyalari yordamida interaktiv ta'lim vositalari yaratish mumkin. Masalan, o'quvchilarga interaktiv darsliklar, testlar, simulyatsiyalar, video va audio materiallar orqali bilim olish imkoniyatlari beriladi. Bu vositalar orqali o'quvchilar o'z tezliklariga qarab o'rganishlari mumkin, va o'qituvchilar ularning rivojlanishini doimiy ravishda kuzatib borishlari mumkin.

#### 3. Masofaviy ta'lim

Bugungi kunda web texnologiyalari masofaviy ta'limni amalga oshirishda katta rol o'yynamoqda. Zoom, Microsoft Teams, Skype kabi dasturlar orqali o'qituvchilar va talabalar o'rtaida masofaviy muloqot o'rnatish mumkin. Bu texnologiyalar o'qitishning yuqori sifatini ta'minlab, talabalarga geograflik joylashuvidan qat'iy nazar bilim olish imkoniyatini yaratadi.

#### 4. Resurslar va materiallar almashinushi

Web texnologiyalari yordamida o'qituvchilar o'zlarining bilim va resurslarini boshqalar bilan almashishlari mumkin. Masalan, o'qituvchilar bir-birlari bilan dars rejali, tadqiqotlar va materiallar bo'yicha tajriba almashishadi. Bu esa ta'limning sifatini oshiradi va o'qituvchilarning malakasini doimiy ravishda yaxshilashga yordam beradi.

### Web texnologiyalarining ta'limda qo'llanilishining afzalliklari

#### 1. Bilim olishda erkinlik

Web texnologiyalari yordamida ta'lim olish jarayoni yanada erkin va osonroq bo'ladi. O'quvchilar va talabalar o'zlarining vaqtlarini va joylarini tanlashda erkinlikka ega. Onlayn kurslar, vebinarlar, video darslar va boshqa resurslar yordamida bilim olishda cheklovlardan yo'q.

Date: 25<sup>th</sup> April-2025

## **2. Interaktivlik va motivatsiya**

Web texnologiyalari o'quvchilarning interaktivlik darajasini oshiradi. O'quvchilarga bilim olishda o'zaro munosabatlar o'rnatish, savollar berish va babs-munozaralarda ishtirok etish imkoniyati beriladi. Bu o'z navbatida o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi.

## **3. O'quvchilarning o'zini-o'zi baholash imkoniyati**

Web texnologiyalari yordamida o'quvchilar o'z bilimlarini o'z vaqtida baholash imkoniyatiga ega bo'ladi. Testlar, onlayn imtihonlar, va interaktiv materiallar orqali ular o'z muvaffaqiyatlarini ko'rib chiqishlari mumkin.

## **4. Kengaytirilgan ta'limga resurslari**

Internetning imkoniyatlari ta'limga kengaytirilgan resurslarga ega bo'lish imkonini beradi. Bunday resurslar orasida video darsliklar, ilmiy maqolalar, kitoblar, virtual laboratoriylar va boshqa ko'plab materiallar mavjud.

### **Web texnologiyalarining ta'limga qo'llanilishidagi qiyinchiliklar**

#### **1. Internetga kirishdagi muammolar**

Ba'zi hududlarda Internetga kirish imkoniyatlari cheklangan bo'lishi mumkin, bu esa o'quvchilarning onlayn ta'limga kirishlarini qiyinlashtiradi. Bu masala ta'limga tizimida tenglikni ta'minlashga to'sqinlik qilishi mumkin.

#### **2. Texnik bilimning yetishmasligi**

Web texnologiyalarini samarali foydalanish uchun ba'zi o'qituvchilarda texnik bilim va ko'nikmalar yetishmasligi mumkin. Bu holat ta'limga jarayonida to'siqlar yaratishi mumkin.

#### **3. O'qituvchilar uchun yangi talablar**

Web texnologiyalarining tez rivojlanishi o'qituvchilardan yangi ko'nikmalar va bilimlarni talab qiladi. O'qituvchilar doimiy ravishda yangi texnologiyalarni o'zlashtirib borishlari va o'z dars uslublarini moslashtirishlari zarur.

#### **Xulosa**

Web texnologiyalar ta'limga jarayonida yangi imkoniyatlar yaratishda katta rol o'yynamoqda. Ularning yordamida o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi muloqot samaradorligini oshirish, bilim olish jarayonini qulaylashtirish va o'quvchilarga yuqori sifatli ta'limga resurslarini taqdim etish mumkin. Biroq, bu texnologiyalarni samarali qo'llash uchun zarur bo'lgan infratuzilma, texnik bilimlar va resurslar ta'minlanishi kerak. Shuningdek, onlayn ta'limga yanada rivojlantirish va kengaytirish uchun zarur choralar ko'riliishi lozim.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Turakulovich, M. O. (2024). BASIC PRINCIPLES AND RULES OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 836-843.
2. To'raqulovich, M. O. (2024). INNOVATION AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI TA'LIMDA QO'LLASH ISTIQBOLLARI. *Международный журнал научных исследований*, 9(1), 190-193.

Date: 25<sup>th</sup> April-2025

3. Murodov, O. T. R. (2024). SUNIY INTELLEKT VA MASHINASOZLIK ASOSLARINI MAKTABLARDA O 'RGATISH IMKONIYATLARI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 73-79.
4. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA FANINING ZAMONAVIY TA'LIMDAGI O 'RNI VA AHAMIYATI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 52-58.
5. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). KIBERXUJUMLAR TURLARI VA ULARDAN HIMOYALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 72-75.
6. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). OPERATSION TIZIMLAR TAVSIFI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 88-91.
7. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). AXBOROT TIZIMLARINI HIMOYALASH VOSITALARI: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY QO'LLANILISHI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 76-79.
8. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARING BUGUNGI KUNDAGI O 'RNI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 92-95.
9. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI O'QITISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARINI QOLLAJSH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 96-99.
10. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). INTERNETDAN XAVFSIZ FOYDALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 84-87.
11. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ELEKTRON POCHTADAN FOYDALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 80-83.
12. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). AXBOROTLARNI SHIFRLASH NAZARIYASI VA AMALIYOTI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 68-71.
13. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). INTERNET TARMOG'IDAN FOYDALANISHDA XAVFSIZLIK QOIDALARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 63-67.
14. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). TARMOQGA ULANISH TURLARI VA TOPOLOGIYALARINI TO 'G 'RI TANLASH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 58-62.
15. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ZAMONAVIY TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI QO 'LLASH USUL VA VOSITALARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 373-379.
16. Turakulovich, M. O. (2024). Development of an automated system for controlling temperature and humidity in production rooms. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 819-826.
17. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA DARSALARIDA ZAMONAVIY O 'QUV TEXNOLOGIYALARI VA VOSITALARIDAN FOYDALANISH. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 80-86.
18. Murodov, O. T. R. (2024). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINI O 'QUV JARAYONIGA INTEGRATSIYA QILISH USULLARI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 108-114.
19. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARINI TA'LIMDA QO 'LLASH IMKONIYATLARI VA UNING ISTIQBOLLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(2), 102-106.

Date: 25<sup>th</sup> April-2025

20. MURODOV, O. (2024). MODEL OF THE TEACHING PROCESS OF INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES ON THE BASIS OF AN INNOVATIVE APPROACH, IMPLEMENTATION MECHANISMS. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(9), 309-317.
21. Murodov, O. T. R. (2024). STEAM YONDASHUVI DOIRASIDA INFORMATIKA FANINI O 'QITISHNING ISTIQBOLLARI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 59-65.
22. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA DARSLARINI INTERAKTIV METODLAR YORDAMIDA TASHKIL ETISH. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 101-107.
23. Murodov, O. T. R. (2024). INTERNET XAVFSIZLIGI BO 'YICHA BILIMLARNI O 'QUVCHILARGA YETKAZISH. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 66-72.
24. Murodov, O. T. R. (2024). ALGORITMLARNI MAKTAB O 'QUVCHILARIGA O 'RGATISH: SAMARALI METODIKALAR. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 87-93.
25. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA FANIDAN AMALIY MASHG 'ULOTLARNI TASHKIL ETISH: TAJRIBALAR VA NATIJALAR. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 115-121.
26. Turakulovich, M. O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 1(2), 72-77.
27. Turaqulovich, M. O. (2024). Development of an automated parameter control system rooms and workshops based on cloud technologies. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 827-835.
28. Turaqulovich, M. O. (2024). APPLIED TO THE CURRENT TRAINING PROCESS REQUIREMENTS. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 844-850.
29. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA FANINI O 'QITISHDA YANGI INNOVATIONS USULLARDAN FOYDALANISH METODIKASI. *GOLDEN BRAIN*, 1(34), 130-139.
30. Torakulovich, M. O. (2024). Innovative information technologies and new methods and tools for their application in today's education. *Central Asian Journal Of Education and Innovation*, 3(2-2), 83-92.
31. Muradov, O. (2024). Application of basic principles and rules of innovative pedagogical technologies to educational processes. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 46-55).
32. Muradov, O. (2024). Basic principles and rules of innovative pedagogical technologies in the educational process. *Models and methods in modern science*, 3(1), 84-93.
33. Муродов, О. Т. (2023). РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМНАТАХ. *GOLDEN BRAIN*, 1(26), 91-95.
34. Turakulovich, M. O. (2024). Development of an automated system for controlling temperature and humidity in production rooms. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 819-826.

Date: 25<sup>th</sup> April-2025



35. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH. *GOLDEN BRAIN*, 1(32), 194-201.
36. Murodov, O. (2023). INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 3(4), 77-81.
37. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ZAMONAVIY TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI QO 'LLASH USUL VA VOSITALARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 373-379.
38. Murodov, O. (2024). TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI. *Science and innovation in the education system*, 3(3), 155-160.
39. To'raqulovich, M. O. (2024). IMPROVING THE TEACHING PROCESS OF IT AND INFORMATION TECHNOLOGIES BASED ON AN INNOVATIVE APPROACH. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 851-859.
40. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIMNING INNOVATION TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(5), 627-635.
41. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA AXBOROT KOMMUNIKASIYA TEXNOLOGIYALARI DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY USULLARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(6), 63-74.
42. Muradov, O. (2024). IN TEACHING INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES REQUIREMENTS. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 97-102).
43. Turakulovich, M. O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 1(2), 72-77.
44. Ismoilov, H. (2024). ANALYSIS OF THE CRITERIA FOR SELECTING YOUNG ATHLETES SPECIALIZING IN SPRINT DISTANCES. *Journal of universal science research*, 2(10), 174-182.
45. Husniddin, I. (2025). YUQORI SINF O'QUVCHILARINI YENGIL ATLETIKA SPORT TURIGA INTELEKTUAL QIZIQISHINI OSHIRISH YOLLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(2), 278-283.
46. Husniddin, I. (2025). JISMONIY TARBIYA SOG'LOM TURMUSH TARZINING ASOSI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 131-135.
47. Исмаилов, Х. (2025). ПЛАНИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(2), 135-143.
48. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKA MASHQLARINING UMUMIY HARAKTERISTIKASI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 735-739.
49. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKA MASHQLARINI O 'RGATISH METODIKASI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 760-767.
50. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKANING METODOLOGIYASI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 755-759.

Date: 25<sup>th</sup> April-2025

51. Husniddin, I. (2025). MUSOBAQA DAVRIDA YENGIL ATLETIKACHILARNING PSIXOLOGIK TAYYORGARLIGINI YAXSHILASH. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 740-744.
52. Husniddin, I. (2025). QISQA MASOFALARGA YUGURISHNING TAHLILI VA NATIJALARI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 745-749.
53. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKA BOYICHA MUSOBAQALARNI TASHKIL ETISH VA OTKAZISH. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 768-772.
54. Husniddin, I. (2024). YENGIL ATLETIKA BOYICHA MUSOBAQALARNI TASHKIL ETISH VA OTKAZISH. Международный журнал научных исследователей, 9(1), 170-173.
55. Husniddin, I. (2025). O'ZBEKİSTONDA SPORTNI RIVOJLANTIRISH. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 750-754.
56. Ismoilov, H. (2024). YENGIL ATLETIKA FANIGA KIRISH VA YENGIL ATLETIKANING RIVOJLANISH TARIXI. Medicine, pedagogy and technology: theory and practice, 2(9), 725-737.
57. Husniddin, I. (2025). SPORTNING IJTIMOIY HARAKATCHANLIKDAGI ROLI. ИКРО журнал, 14(02), 1096-1101.
58. Husniddin, I. (2025). ULOQTIRISH TEXNIKASI ASOSLARI. ИКРО журнал, 14(02), 1102-1110.
59. Husniddin, I. (2025). MAKTAB OQUVCHILARINI UZUNLIKKA SAKRASH TEXNIKASINI TAKOMILLASHTIRISH, FUNKTSONAL VA MASHG'ULOTLARINING NAZARIY ASOSLARI. ИКРО журнал, 14(02), 1046-1051.
60. Husniddin, I. (2025). ANALYSIS OF TECHNIQUE OF RUNNERS IN OBSTACLES. ИКРО журнал, 14(02), 1041-1045.
61. Husniddin, I. (2025). SPORTCHA YURISH VA YUGURISH TEXNIKASI ASOSLARI. ИКРО журнал, 14(02), 1052-1057.