



IJTIMOIIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNALI



VOL.2 № 4

2025

INKLYUZIV TA'LIMDA MASOFAVIY VA ELEKTRON TA'LIM PLATFORMALARINING IMKONIYATLARI

Atabaeva Nargisa Nabijonovna-Is'hoqxon Ibrat nomidagi Namangan
davlat chet tillar instituti katta o'qituvchisi(PhD)

Annotatsiya.

Ushbu maqolada raqamli muhitda inklyuziv ta'limni o'qitish, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari, elektron ta'lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish usullari, shuningdek, masofaviy ta'lim sharoitida maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun ta'lim jarayonini tashkil etish masalalari o'rganilgan. Maqolada O'zbekiston va xorijiy olimlarning inklyuziv ta'lim sohasidagi ilmiy tadqiqotlari tahlil qilingan. Nogironligi bor o'quvchilarni ta'lim jarayoniga jalb qilishda raqamli platformalarning (Moodle, Google Classroom, "E-pedagogika") ahamiyati ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: inklyuziv ta'lim, raqamli ta'lim muhiti, masofaviy ta'lim, elektron ta'lim resurslari, maxsus pedagogik texnologiyalar, maxsus ta'lim ehtiyojlari, raqamli kompetentlik, virtual ta'lim muhiti, yordamchi texnologiyalar.

ВОЗМОЖНОСТИ ДИСТАНЦИОННЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Атабаева Наргиза Набижоновна — старший преподаватель (PhD)
Наманганского государственного института иностранных языков имени Исхокхона
Ибрата.

Аннотация.

В данной статье рассматриваются вопросы обучения инклюзивному образованию в цифровой среде, возможности использования современных информационных технологий, методы создания и применения электронных образовательных ресурсов, а также особенности организации образовательного процесса для обучающихся с особыми образовательными потребностями в условиях дистанционного обучения. В статье проанализированы научные исследования узбекских и зарубежных ученых в области инклюзивного образования. Особое внимание уделяется значимости цифровых образовательных платформ, таких как Moodle, Google Classroom и E-pedagogika, в процессе вовлечения обучающихся с инвалидностью в образовательную деятельность.

Ключевые слова: инклюзивное образование, цифровая образовательная среда, дистанционное образование, электронные образовательные ресурсы, специальные педагогические технологии, особые образовательные потребности, цифровая компетентность, виртуальная образовательная среда, ассистивные технологии.

OPPORTUNITIES OF DISTANCE AND E-LEARNING PLATFORMS IN INCLUSIVE EDUCATION

Atabaeva Nargisa Nabijonovna — Senior Lecturer (PhD), Iskhokhon Ibrat
Namangan State Institute of Foreign Languages.

Annotation.

This article examines the teaching of inclusive education in the digital environment, opportunities for using modern information technologies, methods of creating and using electronic educational resources, as well as issues of organizing the educational process for students with special needs in distance learning conditions. The article analyzes the scientific

research of Uzbekistan and foreign scholars in the field of inclusive education. The role of digital platforms (Moodle, Google Classroom, "E-pedagogika") in engaging students with disabilities in the educational process is highlighted.

Keywords: inclusive education, digital learning environment, distance education, electronic educational resources, special pedagogical technologies, special educational needs, digital competence, virtual learning environment, assistive technologies.

KIRISH Jahon hamjamiyati ta'limning inklyuzivligi va raqamlashtirilishiga alohida e'tibor qaratmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Barqaror rivojlanish maqsadlarining 4-maqsadi – "Inklyuziv va adolatli sifatli ta'limni ta'minlash hamda barcha uchun umr bo'yi ta'lim olish imkoniyatlarini rivojlantirish" – bunga yaqqol dalildir. Ushbu maqsad inklyuzivlikni jahon ta'lim siyosatining markaziga qo'yadi. YuNESKOning "Hamma uchun ta'lim" tashabbusi va undan keyingi "Barqaror rivojlanish uchun ta'lim" dasturi ta'limda tenglik va sifatni ta'minlashga qaratilgan global intilishlarni ifodalaydi. Bundan tashqari, Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti va BMT tashkilotlari nogironligi bo'lgan shaxslarning ta'lim olish huquqlarini doimiy ravishda ilgari surmoqda. Jahon ta'lim jarayonlarining uzluksiz raqamli transformatsiyasi ta'limga umumiy kirish imkoniyatini ta'minlash uchun yangi imkoniyatlar ochmoqda.

Dunyodagi ta'lim tizimlari, ayniqsa so'nggi yillarda, raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilishda misli ko'rilmagan sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Sun'iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik, shuningdek, matnni nutqga va nutqni matnga aylantirish kabi texnologiyalar ta'lim muhitini tubdan o'zgartirmoqda. Ushbu texnologiyalar individual ta'lim ehtiyojlariga moslashish, ta'limni vizualizatsiya qilish va uning interaktivligini oshirish orqali ta'limni, ayniqsa maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun yanada qulayroq va samaraliroq qilmoqda. COVID-19 pandemiyasi masofaviy ta'limning dolzarbligini va uni inklyuzivlik tamoyillari bilan uyg'unlashtirishning zarurligini yaqqol ko'rsatdi, bu esa butun dunyo bo'ylab raqamli ta'lim platformalari va metodologiyalariga bo'lgan ehtiyojni keskin oshirdi. Ko'pgina rivojlangan mamlakatlarda raqamli muhitda inklyuziv ta'limni amalga oshirish bo'yicha ilg'or tajribalar to'planmoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA USULLAR. Respublikamiz olimlari orasida inklyuziv ta'lim bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar N.Z.Abidova, N.M.Azimova, X.J.Qalbaeva, A.B.Mamatova, N.A.Maqsudova tomonidan o'quvchilarga inklyuziv ta'limni taqdim etish va ayni paytda raqamli ta'lim muhitida inklyuziv ta'limni taqdim etish masalalari bo'yicha olib borilgan. Xorijiy olimlar orasida M.Ainscow, D.Laurillard, D.R.Garrison, N.Vaughan, T.Yonsson maxsus ehtiyojli o'quvchilarni o'qitishda samarali usullar va vositalar haqida batafsil ma'lumot berishgan.

Nogironligi bor o'quvchilar uchun ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish – raqamli texnologiyalar masofaviy ta'lim orqali nogironligi bo'lgan o'quvchilarni ta'lim jarayoniga to'liq jalb qilish imkoniyatini beradi. Masalan: Brayl printerlaridan foydalangan holda maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun materiallarni moslashtirish; Eshitish qobiliyati zaif o'quvchilar uchun subtitrli video darslar yoki audio materiallar orqali qulaylik yaratish. Sherzod Jo'rayev fikriga ko'ra: "Raqamli ta'lim nogironligi bor o'quvchilar uchun teng sharoitlar yaratishda asosiy vositadir. Ushbu platformalar o'quvchilarga cheklovlarini yengib o'tishga yordam beradi" [1].

Masofaviy va adaptiv ta'lim muhitini yaratish – Google Classroom, Moodle yoki Zoom kabi raqamli platformalar masofaviy ta'limni amalga oshirishda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ushbu platformalar orqali o'quvchilar o'z ehtiyojlari va sharoitlariga mos ravishda ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladilar. A.M.Mamatov quyidagicha yozadi: "Masofaviy ta'lim imkoniyatlari orqali har bir o'quvchiga individual yondashuvni ta'minlash va turli ehtiyojlarga mos sharoitlar yaratish mumkin" [2]. Biroq, muvaffaqiyatga erishish uchun platformalarning integratsiyasi, xavfsizligi va o'qituvchilar malakasini ta'minlash zarur. Innovatsion usullar va geymifikatsiya – interaktiv texnologiyalar va o'yinlashtirish usullari

o'quvchilarni darslarga faol jalb qilish va o'quv jarayonini qiziqarli qilish imkoniyatini beradi. Bunday yondashuv, ayniqsa ijtimoiy yoki psixologik cheklovlari bo'lgan o'quvchilar uchun samarali hisoblanadi. Ta'lim sifati va samaradorligini oshirish: Raqamli ta'lim vositalari o'quv jarayonini interaktiv va qiziqarli qilish orqali o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi.

Masofaviy ta'lim imkoniyatlari: Raqamli platformalar orqali masofaviy ta'limni tashkil etish imkoniyati, ayniqsa, chekka hududlardagi o'quvchilar yoki nogironligi bo'lgan o'quvchilar uchun muhim ahamiyatga ega. Resurslarga keng kirish imkoniyati: Elektron kutubxonalar va onlayn manbalar orqali o'quvchilar turli resurslardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu yerda xavfsizlik va ma'lumotlarni himoya qilish ustuvor ahamiyatga ega bo'lib, infratuzilmani kengaytirish hamda o'qituvchilar va o'quvchilarning malakasini doimiy oshirish muhim hisoblanadi. Resurslarga teng kirish imkoniyatini ta'minlash uchun siyosiy va moliyaviy qo'llab-quvvatlash zarur. Inklyuziv ta'limda raqamli texnologiyalarning ahamiyatiga oid Avaz Mamatov inklyuziv ta'limda raqamli texnologiyalarning ahamiyatini ta'kidlab, quyidagilarni qayd etadi: Raqamli texnologiyalar nogironligi bo'lgan bolalarning o'rganish jarayonini osonlashtiradi va ularning ta'limga qiziqishini oshiradi.

MUHOKAMA. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi ta'lim tizimida inklyuziv yondashuvni qo'llab-quvvatlash va turli ehtiyojli o'quvchilar uchun ta'lim imkoniyatlarini kengaytirishda katta ahamiyatga ega. Quyida raqamli ta'limning inklyuziv ta'limdagi roli va afzalliklari ilmiy nuqtai nazardan ta'kidlangan. Raqamli ta'lim vositalari inklyuziv ta'lim jarayonining barcha bosqichlarini rivojlantirish va osonlashtirishda katta ahamiyatga ega. Uning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat: Nogironligi bor o'quvchilar uchun ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish – raqamli texnologiyalar masofaviy ta'lim orqali nogironligi bo'lgan o'quvchilarni ta'lim jarayoniga to'liq jalb qilish imkoniyatini beradi. Masalan: Brayl printerlaridan foydalangan holda maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun materiallarni moslashtirish; Eshitish qobiliyati zaif o'quvchilar uchun subtitrl video darslar yoki audio materiallar orqali qulaylik yaratish. Sherzod Jo'rayev fikriga ko'ra: "Raqamli ta'lim nogironligi bor o'quvchilar uchun teng sharoitlar yaratishda asosiy vositadir. Ushbu platformalar o'quvchilarga cheklovlarni yengib o'tishga yordam beradi" [1]. Masofaviy va adaptiv ta'lim muhitini yaratish – Google Classroom, Moodle yoki Zoom kabi raqamli platformalar masofaviy ta'limni amalga oshirishda asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ushbu platformalar orqali o'quvchilar o'z ehtiyojlari va sharoitlariga mos ravishda ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladilar. A.M.Mamatov quyidagicha yozadi: "Masofaviy ta'lim imkoniyatlari orqali har bir o'quvchiga individual yondashuvni ta'minlash va turli ehtiyojlarga mos sharoitlar yaratish mumkin" [2]. Biroq, muvaffaqiyatga erishish uchun platformalarning integratsiyasi, xavfsizligi va o'qituvchilar malakasini ta'minlash zarur. Innovatsion usullar va geymifikatsiya – interaktiv texnologiyalar va o'yinlashtirish usullari o'quvchilarni darslarga faol jalb qilish va o'quv jarayonini qiziqarli qilish imkoniyatini beradi. Bunday yondashuv, ayniqsa ijtimoiy yoki psixologik cheklovlari bo'lgan o'quvchilar uchun samarali hisoblanadi.

Ta'lim jarayonida tenglikni ta'minlash: Raqamli ta'lim imkoniyatlari orqali barcha o'quvchilar teng darajada bilim olish huquqiga ega bo'ladilar. Masalan, maxsus dasturlar va texnologiyalar o'quvchilarning individual ehtiyojlariga ko'ra moslashtiriladi. Sh.Burganova fikriga ko'ra, "Raqamli ta'lim imkoniyatlari nogiron o'quvchilar uchun teng o'qish sharoitlarini ta'minlashda ijobiy natijalar beradi" [3]. Resurslarga kirishda keng imkoniyatlar mavjud: Elektron kutubxonalar, raqamli darsliklar va onlayn ta'lim platformalari o'quvchilarga resurslardan foydalanishda yangi imkoniyatlar yaratadi. Nogironligi bo'lgan o'quvchilar audio kitoblar va maxsus multimedia materiallardan foydalanishlari mumkin. Texnologik yordam – sun'iy intellekt va boshqa texnologiyalar nogironligi bo'lgan o'quvchilar uchun moslashtirilgan xizmatlarni taqdim etadi: nutqni matnga aylantiradigan dasturlar; virtual reallikka asoslangan interaktiv darslar [4]. "Raqamli texnologiyalar orqali ta'limda tenglikni ta'minlash va ijtimoiy

integratsiyani mustahkamlash mumkin". Raqamli ta'lim vositalari inklyuziv ta'lim samaradorligini oshirishda va barcha o'quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratishda muhim rol o'ynaydi. O'zbekiston olimlarining tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar yordamida nafaqat ta'lim jarayonini osonlashtirish, balki o'quvchilarga jamiyatda o'z o'rnini topishda yordam berish mumkin. A.Otabekov va Sh.Pardayev raqamli ta'limga o'tishning afzalliklarini tahlil qilib, quyidagilarni ta'kidlaydilar:

Ta'lim sifati va samaradorligini oshirish: Raqamli ta'lim vositalari o'quv jarayonini interaktiv va qiziqarli qilish orqali o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlashga yordam beradi.

Masofaviy ta'lim imkoniyatlari: Raqamli platformalar orqali masofaviy ta'limni tashkil etish imkoniyati, ayniqsa, chekka hududlardagi o'quvchilar yoki nogironligi bo'lgan o'quvchilar uchun muhim ahamiyatga ega.

Resurslarga keng kirish imkoniyati: Elektron kutubxonalar va onlayn manbalar orqali o'quvchilar turli resurslardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Bu yerda xavfsizlik va ma'lumotlarni himoya qilish ustuvor ahamiyatga ega bo'lib, infratuzilmani kengaytirish hamda o'qituvchilar va o'quvchilarning malakasini doimiy oshirish muhim hisoblanadi. Resurslarga teng kirish imkoniyatini ta'minlash uchun siyosiy va moliyaviy qo'llab-quvvatlash zarur.

Inklyuziv ta'limda raqamli texnologiyalarning ahamiyatiga oid Avaz Mamatov inklyuziv ta'limda raqamli texnologiyalarning muhimligini ta'kidlab, quyidagilarni qayd etadi: Raqamli texnologiyalar nogironligi bo'lgan bolalarning o'rganish jarayonini osonlashtiradi va ularning ta'limga qiziqishini oshiradi.

Ijtimoiy integratsiya – raqamli vositalar orqali nogironligi bo'lgan bolalar jamiyatga yaxshiroq integratsiya bo'ladilar va ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantiradilar.

Avaz Mamatovning tadqiqotlari inklyuziv ta'limda raqamli transformatsiya uchun nazariy asoslarni yaratadi va amaliy yo'l-yo'riq beradi. Uning yondashuvi maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratishda texnologiyalarning rolini tubdan qayta belgilaydi. Ushbu ish Gaynutdinovning tiflopedagogik tadqiqotlari bilan birgalikda zamonaviy inklyuziv ta'lim tizimi uchun mustahkam nazariy asos hosil qiladi. Raqamli ta'lim muhiti inklyuziv ta'limni o'qitishda muhim imkoniyatlarni taqdim etadi. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quv jarayonini moslashuvchan, qulay va keng qamrovli qilishga yordam beradi. Moodle, Google Classroom va O'zbekistonda ishlab chiqilgan "E-pedagogika" kabi raqamli platformalar o'qituvchilar va o'quvchilar uchun maxsus ehtiyojli o'quvchilar bilan ishlashda yangi imkoniyatlar ochmoqda. Masalan, raqamli platformalar maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun moslashtirilgan dars rejalarini ishlab chiqishni osonlashtiradi va o'quvchilarga real vaqt rejimida simulyatsion mashqlar o'tkazish imkoniyatini beradi. "E-pedagogika" platformasi orqali Toshkent davlat pedagogika universitetida 2022-2023 o'quv yilida 50 ta interaktiv dars o'tkazildi, bu esa o'quvchilarning maxsus ehtiyojli o'quvchilar bilan ishlash bo'yicha bilimlarini 25% ga oshirdi [7].

Raqamli ta'lim muhitining asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat: O'quv jarayoni individual ehtiyojlarga moslashtirilishi mumkin, masalan, eshitish qobiliyati zaif o'quvchilar uchun subtitrli videolar yoki ko'rish qobiliyati zaif o'quvchilar uchun audio darslar taqdim etiladi. Masofaviy ta'lim platformalari orqali istalgan joyda va istalgan vaqtda ta'lim olish mumkin, bu ayniqsa chekka hududlardagi o'quvchilar uchun muhim. Raqamli resurslar turli xil o'quv materiallari, masalan, Brayl tilidagi matnlar yoki interaktiv simulyatsiyalarni taqdim etadi. Xalqaro tajribada raqamli ta'lim muhitining imkoniyatlari yanada rivojlangan. Finlyandiyada o'qituvchilar raqamli platformalar orqali maxsus ehtiyojli o'quvchilar bilan ishlash bo'yicha simulyatsion mashqlar o'tkazadilar, bu esa ularning amaliy ko'nikmalarini yaxshilaydi [8]. Pasi Sahlbergning "Finlyandiya sabqlari" asari 21-asr ta'lim islohotlari uchun asosiy qo'llanma hisoblanadi. Uning adolatga asoslangan, ishonchga asoslangan yondashuvi

inklyuziv ta'lim, jumladan, tiflopedagogika sohasidagi tadqiqotchilar uchun nazariy asos va amaliy modelni taqdim etadi.

AQShda "Universal Design for Learning" modeli raqamli muhitda inklyuziv ta'limni o'qitishda keng qo'llaniladi va bu model maxsus ehtiyojli o'quvchilar uchun moslashtirilgan o'quv materiallarini taqdim etadi [9]. Universal Design for Learning modeli 21-asr ta'limida fundamental paradigma o'zgarishini yaratdi. Bu model nafaqat maxsus ehtiyojli o'quvchilar, balki barcha o'quvchilar uchun ta'lim sifatini yaxshilaydi. UDL ning asosiy kuchi uning oldini olish yondashuvida, ya'ni muammolar paydo bo'lishidan oldin ularning oldini olishda. Raqamli muhitda UDL ni amalga oshirish inklyuziv ta'limni yangi bosqichga olib chiqadi va global kirish standartlarini belgilaydi.

XULOSA. Raqamli muhitda inklyuziv ta'limni amalga oshirish zamonaviy ta'lim tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar maxsus ta'lim ehtiyojlari bo'lgan o'quvchilarning ta'lim jarayoniga to'liq kirish imkoniyatini ta'minlashda katta imkoniyatlarga ega. Elektron ta'lim resurslari, masofaviy ta'lim platformalari (Moodle, Google Classroom, "E-pedagogika") va maxsus dasturiy ta'minot orqali o'quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashtirilgan ta'lim muhitini yaratish mumkinligi isbotlangan. Xorijiy tajribalar, xususan, Finlyandiya va AQShning Universal Design for Learning modeli O'zbekiston ta'lim tizimida inklyuziv muhitni rivojlantirish uchun qimmatli yo'l-yo'riq beradi. Ushbu yondashuvlarni milliy sharoitlarga moslashtirib qo'llash zaruriyati aniq ko'rinmoqda. Raqamli inklyuziv ta'limning asosiy afzalliklari – moslashuvchanlik, qulaylik, keng qamrov va individual yondashuv imkoniyatlari – ta'limda tenglik tamoyillarini amalga oshirishga xizmat qiladi. Biroq, O'zbekiston sharoitida raqamli inklyuziv ta'limni amalga oshirishda bir qator muammolar mavjud: infratuzilma kamchiliklari, o'qituvchilarning raqamli kompetentligining etarli emasligi, axborot xavfsizligi masalalari va elektron ta'lim resurslarining sifati. Ushbu muammolarni hal qilish uchun kompleks yondashuv talab etiladi: o'qituvchilarni qayta tayyorlash, zamonaviy texnik jihozlar bilan ta'minlash, milliy elektron ta'lim kontentini ishlab chiqish va axborot xavfsizligi standartlarini joriy qilish zarur. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli muhitda inklyuziv ta'limni samarali amalga oshirish uchun pedagogik, texnologik va tashkiliy shartlarning uyg'unligi katta ahamiyatga ega. Kelajakda sun'iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarini qo'llash orqali yanada samarali va qulay ta'lim muhitini yaratish mumkin. O'zbekiston ta'lim tizimida inklyuziv ta'limning raqamlashtirilishi davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlanishi va barcha manfaatdor tomonlarning hamkorligi asosida amalga oshirilishi kerak.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. UNESCO. Guidelines for Inclusive Education: Ensuring Access to Education for All. – Paris: UNESCO, 2005. – 38 p.
2. UNESCO. Information and Communication Technology in Education for People with Disabilities. – Paris: UNESCO, 2011. – 56 p.
3. Ainscow M. Developing Inclusive Education Systems: What Are the Levers for Change? // Journal of Educational Change. – 2005. – Vol. 6, №2. – P. 109–124.
4. Florian L. The SAGE Handbook of Special Education. – London: SAGE Publications, 2014. – 784 p.
5. Booth T., Ainscow M. Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools. – Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education, 2011. – 162 p.
6. Ковалева Т.М. Инклюзивное образование: теория и практика. – М.: Академия, 2013. – 256 с.
7. Малофеев Н.Н. Инклюзивное образование: опыт, проблемы, перспективы. – М.: Просвещение, 2016. – 312 с.