



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI



## МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ДОЛЗАРА МУАММОЛАРИ

МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
МИҚЁСИДАГИ ОНЛАЙН  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ

## ТЕЗИСЛАР ТЎПЛАМИ



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА  
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАКУЛЬТЕТИ**

**“МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА ВА АХБОРОТ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ДОЛЗАРБ  
МУАММОЛАРИ”**

**мавзусидаги**

**Республика миқёсидаги онлайн илмий-амалий анжумани**

**ТЕЗИСЛАР ТЎПЛАМИ**

**Бухоро, 2020 йил 15 апрель**

**Бухоро- 2020**

## "TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI" FANI AMALIY MASHG'ULOTLARINI OLIB BORISHDA UBIQUITOUS LEARNINGDAN FOYDALANISH

*Sadullayev Ibrat Shuxratovich,  
BuxDU o'qituvchisi*

*Annotsiya:* Maqolada "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani amaliy mashg'ulotlarini olib borishda Ubiquitous learningdan foydalanish bo'yicha metodik va amaliy ko'rsatmalar keltirilgan.

*Аннотация:* В статье анализируются методические и практические инструкции по использованию Ubiquitous learning в реализации начальных стадий в информационной технологии в образовании.

*Annotation:* The article analyzes includes methodical and practical instructions on the use of Ubiquitous learning in the implementation of practical classes in Information Technology in Education.

**Kalit so'zlar:** (U-learning, E-learning, M-learning)

Mamlakatimizda ta'lim sohasida ro'y berayotgan tub yangilanishlar har bir ta'lim muassasasida o'quv jarayonini metodik ta'minotini rivojlantirishni talab etadi. Zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari yaqin yillar ichida pedagogik innovatsiyalarning asosiy manbai bo'lib qoladi. Ta'lim oluvchilar uchun mustaqil bilim olish imkoniyatlarini oshirish, ta'limning elektron axborot resurslarini shakllantirish va rivojlantirish uchun zarur sharoitlarni yaratish ta'lim mazmunini takomillashtirishning zaruriy shartlaridan biri sanaladi. Hozirgi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari insonlarning intellektual faoliyatiga kirib kelib, ilmiy texnik taraqqiyotning o'sishiga asosiy sababchilardan biri bo'lib kelmoqda.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) jadal rivojlanishi tufayli elektron axborot almashishga asoslangan axborot hamkorligi samaradorligi oshdi. AKT bizning mamlakatimizda ham faoliyatning ko'plab sohalarida keng joriy etilmoqda.

Butun dunyoda hozirda ta'lim tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan ikkita tendentsiya mavjud. Birinchisi, global hamjamiyat va iqtisodiyotning barcha tomonlarini o'zgartiradigan bilim va texnologiyalar o'sishini tezlashtirish. Ikkinchisi, rivojlanayotgan mamlakatlarda malakali o'qituvchilarning etishmasligi, professor-o'qituvchilarning bilim va ko'nikmalarini yangilash.

XI asrda hayot, mehnat va ta'lim oldiga qo'ygan yangi talablar yana bir muammo hisoblanadi:

globallashuv sharoitida doimiy o'zgarib turadigan dunyoda hayotga moslashish ko'nikmalarini shakllantirish ;

mustaqillik va mustaqillik qobiliyatiga ega bo'lish ;

mustaqil ravishda bilim olish va turli vaziyatlarda ularni qanday qo'llashni bilish qobiliyati .

Ta'lim tizimidagi tegishli o'zgarishlar umr bo'yi o'rganish ko'nikmalarini, kognitiv faoliyatni, ta'limning kollektiv shakllarini va bilimlarni uzatishni talab qiladi.

U-learning (oddiy o'quv) atamasi birinchi marotaba Janubiy Koreyada joriy etilgan, u erda axborot texnologiyalaridan foydalangan holda noyob ta'lim tizimi yaratilgan. Bu erda bu atama haqiqatni aks ettiradi - hamma keng qamrovli o'rganish, unda hamma qatnashadi: maktab o'quvchilari, talabalar, kattalar, ot-onalar.

Umumiy o'quv muhiti talabalarga o'quv jarayoniga to'liq kirib borishga imkon beradi. Nisbatan aytganda, o'quv jarayoni talaba atrofida sodir bo'ladi, lekin talaba buni sezmasligi mumkin. Umumiy o'quv materiallari (ULM) - mobil qurilmalarga kabel yoki simsiz texnologiyalar orqali uzatilishi mumkin bo'lgan o'quv materiallari. Ushbu materiallar video, audio, PowerPoint taqdimotlari, eslatmalar yoki mobil qurilmalarda uzatilishi mumkin bo'lgan har qanday o'quv materiallari bo'lishi mumkin.

**Umumiy o'rganish nima?** Bu avvalgi o'rganish paradigmalarning kengayishi;

U-learning - har qanday joyda va istalgan vaqtda o'rganish. U-learning har qanday mobil qurilmaga istalgan vaqtda va istalgan joyda simsiz tarmoq orqali ma'lumot va darslarga kirishga imkon beradigan har qanday muhitni o'z ichiga oladi.

• RFID (radiochastotani identifikatsiya qilish), kontaktsiz smart-kartalar, sensor tarmoqlari va mobil qurilmalar zamonaviy hisoblash texnologiyalarining tarkibiy qismidir.

• **U-learningning taklif etilayotgan ta'rifi:** U-learning - bu kerakli narsaga kerakli vaqtda va kerakli vaqtda kerakli narsani o'rganishga imkon beradigan har xil muhitda yuzaga keladigan o'rganish paradigmasi.

**U-learning** usullarining taksonomiyasi; **U-learning** uchun tasniflash.

U-learning - bu ta'lim, pedagogika, psixologiya, informatika, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va kognitiv fanlar kabi turli xil fanlar birlashtirilgan nisbatan yosh sohadir.

Hozirgi vaqtda mintaqa uchun umumiy yo'l xaritasi yoki strategiyasi mavjud emas (masalan, Wi-Fi alyansi kabi). Ushbu sohaning asosiy maqsadi har qanday joyda, xohlagan vaqtda o'qishdir. Maxsus, o'rganish muhitini yaratish uchun turli xil sensorlardan foydalanish.

Ta'limda axborot texnologiyalari fani ham bugungi kunda keng miqiyosda yangiliklar bilan kengayib borayotgan fanlardan biridir. Bu fandan berilayotgan bilimlar xam tobora kun sayin yangilanib borilmasa, fan o'zining oldiga qo'ygan maqsadlarga erisha olmaydi. Shu sababli Informatika va axborot texnologiyalarini o'rgatuvchi fanlarni elektron ta'lim orqali to'liq, yangiliklar asosida o'qitish ta'limni tashkillashtirishga samarali yordam beradi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 12 iyundagi PF-4732-sonli "Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonini tadbiri [A-1].

3. Ломаско П.С. К вопросу о проектировании электронных курсов в условиях перехода к модели смарт-образования/ П.С. Ломаско //Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития: IX Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, 26 апреля 2016 года. - СПб. : СПбГУП, 2016. - С. 136-139.

4. Scopus ma'lumotlar bazasining "(2019) Journal of Engineering Science and Technology, 14, pp. 204-214." jurnalidagi Kit, L.W., Fong, N.Y.L. muallifligidagi "Photography through the u-learning approach" nomli maqoladan foydalanildi.

5. From MOOCs to micro learning activities (2019) IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON, April-2019, статья № 8725043, pp. 280-288. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067442060&doi=10.1109%2fEDUCON.2019.8725043&partnerID=40&md5=2a969186ad0e996500ef17c199860a24> DOI: 10.1109/EDUCON.2019.8725043

### **LMS MOODLE TIZIMINING TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDAGI AHAMIYATI**

*Sadullayev Ibrat Shuxratovich*

*BuxDU o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Maqolada LMS Moodle tizimining ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyati bo'yicha metodik ko'rsatmalar keltirilgan. Masofaviy o'qitishning afzalliklari to'g'risida fikr yuritilgan.

**Аннотация:** В статье даются рекомендации о важности системы LMS Moodle для повышения эффективности образования и преимущества дистанционного обучения.

**Annotation:** The article gives recommendations on the importance of the LMS Moodle system for improving the effectiveness of education and the benefits of distance learning..

**Kalit so'zlar:** (LMS, MOODLE, Web2, Authoring tools, SCORM, TinCan)

Bugungi kunda mamlakatimizda yangi jahon axborot-ta'lim muhitiga integrallashishga yo'naltirilgan ta'lim tizimi barpo etilmoqda. Bu ta'lim jarayonini tashkil etishda zamonaviy texnik imkoniyatlarga javob beradigan sezilarli o'zgarishlar bilan kuzatilmoqda. Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim sohasiga kirib kelishi ta'lim usullari va o'qitish jarayonini yangicha yondashuv asosida tashkil etish shakllarini sifatli ravishda qulaylashtirib, o'zgartirish imkonini bermoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim tizimini modernizatsiyalashtirish jarayonining eng muhim qismidir. AKT — bu turli texnik va dasturiy qurilmalar bilan axborotga ishlov berish usullaridir. U birinchi navbatda, zarur dasturiy ta'minotga ega bo'lgan kompyuterlar va ma'lumotlar joylashtirilgan telekommunikatsiya vositalaridir.

LMS/LCMS tizimlari elektron ta'limni (masofaviy ta'lim jarayonini) tashkil etishning asosiy funksiyalarini o'z ichiga oladi. Bunday funksiyalarga o'quvchilarning (o'qituvchilarning, kurs yaratuvchi pedagoglarni va boshqalarni) ro'yaxatga olishi, foydalanuvchilarni o'quv kurslardan chetlashtirish, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish muhitini yaratish, o'quvchi va o'qituvchilarning o'zaro individual yoki/va guruh bo'lib, hamkorlikda ishlashini (Web2 elementlarini ishlatish orqali) tashkil etish, guruhlar yaratish va ularni boshqarish, oraliq, joriy va yakuniy nazoratlarni tashkillashtirish va elektron nazorat turlarini yaratish (elektron nazorat turlariga yopiq turdagi test, ochiq turdagi nazorat, moslikni topishga oid, ketma-ketlikni to'g'ri joylashtirish, bo'sh qoldirilgan joyni to'ldirish va boshqa turlari kiradi), har xil turdagi ijtimoiy so'rovlar tashkillashtirish, o'quvchilarning bilim darajasini monitoring qilish, sertifikatlar

Ходжибаева Ирода ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ "ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ" В ВУЗЕ .....	463
Оттепбергенов Жеткербай БЎЛАЖАК ПЕДАГОГЛАРДА КОГНИТИВ КОМПЕТЕНТЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕЗОНЛАРИ ВА КЎРСАТКИЧЛАРИ .....	464
Abidova D.A. Samig'ova N.H. Yalgasheva Sh.O'. NAMKORLIKDA TA'LIM OLISH METODINI SHAKLLANTIRISH VA RIVOJLANTIRISH .....	465
Muxidova Olima, Axadova Malika O'QUV JARAYONIDA MASOFAVIY TA'LIM TIZIMINI QO'LLASHNING AFZALLIKLARI .....	466
Миржанова Наргиза, Наимова Азиза ПРЕИМУЩЕСТВО И НЕДОСТАТКИ ДИСТАНЦОННОГО ФОРМЫ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ .....	467
Исмоилова Махсума MASOFAVIY ЎҚИТИШГА МЎЛЖАЛЛАНГАН ЎҚУВ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ЯРАТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ .....	468
Ходжибоева Иқбола, Абдурахманова Суғдиёна. Олий таълим тизимида масофавий ўқитишнинг самарадорлиги. ....	470
Зоирова Шахло МАТЕМАТИКА ДАРСЛАРИНИ MASOFAДАН ТАШКИЛ ЭТИШ .....	471
Икрамов Амирбек Замонавий ахборот технологияларнинг таълим соҳасидаги ўрни .....	472
Kasimov F.F. THE CONCEPT OF DISTANCE LEARNING AND SOFTWARE FOR ITS IMPLEMENTATION .....	474
Каримова Кундуз БОШЛАНГИЧ СИНФЛАРДА МАНТИҚИЙ МАСАЛАЛАРНИ ЎРГАТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ .....	475
Жумаева Д.Н., Назарова М.Т. MASOFAVIY TAЪЛИМ АФЗАЛЛИК ВА КАМЧИЛИКЛАРИ.....	476
Алиева Гулзира ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА «БУЛУТЛИ ТЕХНОЛОГИЯ-CLOUD TECHNOLOGY» ЁРДАМИДА MASOFAVIY TAЪЛИМ ТИЗИМИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ .....	477
Ядгарова Лола, Эргашева Сарвиноз ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ ЖАРАЁНИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ҚЎЛЛАНИШИ .....	479
Атаева Гулсина. Masofaviy ta'limda Moodle sistemasini yordamida dars jarayonini tashkillashtirish ...	481
M.M.Qodirova MASOFAVIY O'QITISH TIZIMINING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK JHATLARI .....	482
Umirqulova Gulhayo MASOFAVIY TA'LIM TIZIMINI TASHKIL ETISH HAQIDA .....	483
Курбанов Баходир, Самадов Бобир ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GOOGLE CLASSROOM В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ. ....	484
Икрамов Амирбек, Давранова Гулбахор МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАР БИЛАН ҲАРАКАТЛИ ЎЙИНЛАР ЎТКАЗИШ МЕТОДИКАСИ .....	485
Sadullayev Ibrat. "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani amaliy mashg'ulotlarini olib borishda Ubiquitous learningdan foydalanish .....	490
Sadullayev Ibrat. LMS Moodle tizimining ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyati .....	491
Rasulova Zilola TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHI O'QUV JARAYONLARIDA ZAMONAVIY DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI .....	493
Ядгаров Н.Д. Психологические аспекты профессионального мышления в вузовском курсе графических дисциплин.....	495
Саломова Раъно ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ.....	497
Жумаев Мухриддин ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ НА ОСНОВЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ИНВАРИАНТНОЙ И ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ... ..	498
Ahmatova G.B. Ba'zi bir jinsli sohalar uchun Karleman formulasi .....	499