

## TA'LIM TIZIMI RIVOJIDA TA'LIMY MOBIL ILOVALARNING O'RNI

**Kambarova Sayyora Sayfiddinova**

*Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti*

*TAT-101 guruh magistranti*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada ta'lim tizimi rivojida ta'limiy mobil ilovalarning o'rni mavzusida haqida muhoka qilinadi.*

*Hozirgi kunda ta'lim tizimida o'qitish jarayonini, uni unumdorligini oshirishda mobil ilovalarning o'rini, ta'lim muassasi talabalariga turli fanlar bo'yicha bilimlarni o'zlashtirishdagi ahamiyati yoritilgan.*

**Kalit so'z:** *iPhone, Android, planshet, interfaol usul, empirik metod, Apple Store, eksperimental natija.*

### KIRISH

Hozirgi kunda iPhone dan tortib, Android gadjetlarga turmush tarzimizda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Deloitte tadqiqot markazining ma'lum qilishicha, smartfon foydalanuvchisi kun davomida o'rtacha 50 marotaba "aqlli telefon"ga nazar solar ekan. Ushbu jarayonni Respublikamizda ham kuzatish mumkin. Chunki hozirgi kunda aholi qatlamining barchasida: maktab o'quvchilaridan tortib katta yoshgacha bo'lgan mobil operatorlar foydalanuvchilarida aqlli telefon va planshetlardan foydalanayotganligini guvohi bo'lyapmiz. Shu bilan bir qatorda "aqlli" qurilmalaridan ta'lim olishda va masofaviy ta'lim tizimlarida foydalanish imkoniyatlari kengayib bormoqda.

Ammo Respublikamiz oliy ta'lim muassasasi talabalarining "aqlli" qurilmalari uchun milliy tilimizda turli bilim sohalari bo'yicha bilimlarni o'zlashtirish imkoniyatlarini beruvchi dasturlarni kamligi ko'rishimiz mumkin.

Shuning uchun ham oliy ta'lim muassasi talabalariga turli fanlar bo'yicha bilimlarni o'zlashtirishga yordam beradigan bepul mobil ilovalarni yaratish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri.

Oliy ta'lim muassasalarida "Botanika" fanini o'qitishni takomillashtirish, fanni o'rganishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, noan'anaviy va interfaol usullaridan keng foydalanish orqali ta'lim samaradorligini oshirish ijobiy ahamiyat kasb etadi. Shu sababli o'qitish mazmuniga mos o'quv-metodik materiallar, ayniqsa, o'yinlar tarzida o'quv-metodik materiallar majmuasini ishlab chiqish va o'quv jarayoniga tadbiq etish yoshlarga ta'lim tarbiya berishdagi dolzarb masalalar qatoriga kiritish uchun asos bo'ladi.

## METODOLOGIYA

- nazariy usullar normativ-huquqiy hujjatlarni o'rganish, nazariy tahlil va sintez,
- dunyoda elektron ta'lim holatini tahlil qilish, modellashtirish, dizayn ratsion, xulosa chiqarish usullari;
- umumiy ilmiy usullar - modellashtirish, loyihalash, bog'lash, tahlil qilish, sintez qilish, umumlashtirish, tizimlashtirish, tasniflash;
- empirik metodlar - kuzatish, anketalash usullari, pedagogik diagnostika, monografiya tadqiqot, statistik qayta ishlash usullari va natijalarni sifatli tahlil qilish eksperimental natijalar;
- matematik usullar.

Ta'lim sohasida mobil ilovalarning qadri o'sib bormoqda bunga sabab esa u beradigan quyidagi qulayliklar:

- Dars paytida yoki darsdan tashqari paytda topshiriq ustida ishlayotgan o'quvchilarning hamkorlikdagi ishi;
- Fayllar almashish;
- Masofaviy ta'lim tashkiloti va ota-onalarning o'zaro harakati;
- Mobil ta'lim vaqtga bog'liq bo'lmasligi;
- O'rganish chegaralarini kengaytirishi;

## MUHOKAMA VA NATIJALAR

Mobil ta'lim (M-Learning) – bu vaqt makondan qat'iy nazar mobil qurilmalar orqali o'qish imkoniyatidir.

Mobil ta'lim – bu joylashgan o'rindan yoki o'quvchilarning joylashuvining o'zgarishidan cheklanmay mobil qurilmalar orqali elektron o'qishdir.

Shunday qilib, o'quv jarayoni tashkiloti uchun zamon va makondan qat'iy nazar mobil ta'lim mobil texnologiyani alohida, hamda boshqa axborot va aloqa texnologiyalari bilan birgalikda qo'llashni nazarda tutadi.

Mobil texnologiyalar to'xtovsiz keng tarqalib bormoqda. Qurilmalar bozorida bunday qurilmalarning ko'plab turlari namoyish etilgan.

Odatda mobil qurilmalar deganda cho'ntak komyuterlari, smartfonlar, planshetlar va mobil telefonlar tushuniladi, lekin odamlar kundalik faoliyatida ishlatuvchi boshqa har qanday ixchamlashtirilgan qurilmalar evaziga bu ro'yxatni kengaytirish mumkin.

Mobil ta'lim odatda "tarkib bo'yicha yengil" deb hisoblanadi, va ko'proq o'quvchilarga audiomateriallar yetkazib berishda, matnli xabarlar almashinuvida, so'rovlarda qatnashishda, matnli chatlarda, konspekt qilish va ko'rishda ishlatiladi.

Shuningdek, mobil ta'lim tarkibiga quyidagi talablar qo'yiladi:

□ **Ixchamlilik** – mobil ta'lim tarixiy qismlari aloqadagi ehtimolli uzilishlarni inobatga olgan holda davomiylik bo'yicha qisqa bo'lishi lozim

□ **Mikroergonomikaning yuqori darajadaliği** – kichik ekranda ovoz va rasmlarning kichik hajmda va yuqori sifatli bo'lishi. Fayllarning kichik hajmdaligi yuklab olishning tezligini ta'minlaydi.

□ **Har joydalik** – mobil o'qitish tarkibidagi materillarni joylashgan joydan qat'iy nazar hohlagan joyda olish mumkin. Mobil aloqa va mobil qurilmalar ta'minotchilarining ulkan qamrovi mobil ta'lim xizmatlaridan har joyda va siz uchun qulay paytda foydalanish imkoniyatini yaratib beradi.

□ **Talab bo'yicha foydalanishga ruxsat** – tabiatan mobil qurilmalar o'quvchilar uchun talab bo'yicha zarur paytda o'zining maksimal yetkazib berish imkoniyatini ishga solib zaruriy tarkibdan foydalanishni ta'minlaydi.

Mobil ta'lim – bu faqatgina nazariy ehtimollik emas ayni mavjud narsadir. Turli davlatlardan ishtirok etuvchilar va pedagoglar mobil qurilmalar yordamida keng marifiy resurslardan foydalanish imkoniga ega bo'ladilar, axborotlarni muhokama qilish va axborotlarni boshqa o'quvchilar bilan bo'lishishlari mumkin, hamkasblardan va o'qituvchilardan madad olishlari shuningdek, samarali aloqani yo'lga qo'yishlari mumkin.

Mobil ilovalar – mobil qurilmalarga (telefon, Kommunikator, smartfon va shunga o'xshashlar) aniq bir platform ostida (Android, iOS, BlackBerry, HP webOS, Symbian OS, Samsung va Windows Mobile dan Bada) o'rnatiladigan tarkibiy qism bo'lib u mobil serverga ulanadi va foydalanuvchi interfeysini boshqaradi.

Quyida uchta eng mashhur OS lar keltirib o'tilgan:

1- o'rin – Android tizimi (78%) – bu operatsion sistema Google dan. U bepul tarqatiladi, mobil qurilma uchun texnik parametrlar talablari minimal darajada. Bu xususiyatlar uni eng katta smartfon ishlab chiqaruvchilar ichida eng mashxuriga aylantirdi.

2- o'rin – Apple iOS (15.2%) - bu operatsion tizim mutlaaqa yopiq, chunki har bir mahsulot uchun haq to'lash kerak. Ushbu platforma ishining yuqori sifatlilik va barqarorligi bilan ajralib turadi – bu shubhasiz uning ustun tomonidir. Undan tashqari u ishlatish uchun oson. Yana bir ustun jihati – xavfsizlik. Apple Store da barcha ilovalar sinchiklab tekshiriladi. Bu tizimning kamchiligi u faqat Apple qurilmalarida mavjud.

3- o'rin – Windows Phone (2.5%) – bu tizim Microsoft tomonidan ishlab chiqarilgan. U yuqorida keltirilgan tizimlar kabi unchalik mashxur emas, lekin ko'pchilik foydalanuvchilar WP liderlar kompaniyalar bilan raqobatlasha oladi deb hisoblashadi. Bunda interfeys juda qulay va noodatiy: vidjetlar o'rniga "tirik (kafellar) plitkalar" (live tiles). Ular ekranda ilovalarni ochmasdan

ma'lumotlarni ko'rsatib turishadi (masalan, taqvim, ob-havo va hkz.). Afzalliklariga asosan interfeysning tezligi va muammosiz ishlashi hisoblanadi.

Hozirgi kunda mobil ilovalarning ulkan xilma-xilligi mavjud bo'lib ular ma'rifiy va noma'rifiy turlarga bo'linadi.

### XULOSA

Xulosa qilib aytish mumkinki, mobil ilovalardan fanlarni o'qitishda foydalanish professor-o'qituvchilar va talabalar uchun keng imkoniyatlar ochib beradi. Mobil ilovalar asosida ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashki qilish o'quv materiallarini fanning so'ngi yutuqlari asosida tezkor tarzda yangilab borish bilan bog'liq bir qator yangiliklar tug'diradi.

Ta'limni mobil ilovalar asosida o'qitish ko'proq ta'limning individuallashtirishiga olib keladi. Buning natijasida talaba o'zini mustaqil izlanishi natijasida individual ishlash qobiliyati rivojlanadi, o'zlashtirish ko'rsatkichlari rivojlanadi. Mobil ilovalar tarkibiga kiritilgan nazorat ishlari talabani o'zlashtirish jarayonini monitoringini olib borishi bilan amaliy ahamiyatga egadir.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI :

1. Асланов К. П., Хакимов Х. Н., Акрамова Г. М. МЕСТО ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ //Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2015. – №. 9. – С. 38-39.

2. Арслонов К. П., Шукуров Р. С., Хакимов Х. Н. Изучение предмета «Виды национальной борьбы и методика её обучения» с помощью инновационных технологий //Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2013. – №. 4.

3. Arslonov Q. P., Hakimov X. N. Peculiar especially sport holidays in the life of the young generations //Europaische Fachhochschule. – 2014. – №. 3. – С. 50-51.

4. Lazizbek Olimovich Daminov and Jamoliddin Pardaboyugli Turdiev Zebo Sharipovna Tukhtaeva, Nigora Zakiralievna Sayfullaeva, Khurshid Nozimovich Khakimov The Importance of Game Technologies in the Training of Future Vocational Teachers on the Basis of Competent Approach// International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – №. 4. – С. 6669-6674

5. Teach Yourself Java™ 6 in 21 Days, Copyright © 2007 by Sams Publishing

6. Building Android Apps with HTML, CSS, and JavaScript, 2nd Edition, Jonathan Stark and Brian Jepson, 2012.

7. Android Cookbook, Author: Ian F. Darwin, 2013.