

OLIJ TA'LIMDA FANLARNI MOBIL ILOVALI O'QITISHNING MAZMUNI

Farmonova Madina Azamovna

BuxDU, tayanch doktorant

Annotatsiya: *Mazkur maqolada, mobil ta'limning o'quv jarayonida tutgan o'rni, ularning tamoyillari, modellari, mobil o'qitishning o'quv-metodik, dasturiy va texnik ta'minoti to'g'risida nazariy ma'lumotlar va amaliy misollar yordamida yoritib beriladi. Oliy ta'lim tizimida mobil ilovalarni ishlab chiqish talabalarga muayyan mobil ilovalarning ta'lim platformalari va ularda elektron resurslarni qanday tuzish, mutaxassislik fanlarni yaratilgan ilovalar yordamida o'qitish, ta'lim samaradorligini oshirish haqida bir qancha tavsiyalarni o'z ichiga oladi.*

Kalit so'zlar: *mobil ilovalar, texnik ta'minot, modernizatsiya qilish, globallashtirish jarayonlari, Mobile education, system, android, dasturlash, learn, jarayon, ma'lumotlar bazasi.*

KIRISH

So'ngi yillarda Respublikamizda ta'limni modernizatsiya qilishning eng muhim strategik yo'nalishlaridan biri ta'lim jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining yangi vositalarini joriy etish, talabalar ehtiyojlariga javob beradigan yangi turdagi ta'limni tashkil etish uchun shart-sharoitlarni ta'minlashdan iborat. Ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar, globallashtirish jarayonining avj olishi, bozor iqtisodiyotining joriy etilishi munosabati bilan mamlakatimiz ta'lim tizimini isloh qilish va uni jahon ta'lim amaliyotiga integratsiyalashuviga ob'yektiv ehtiyoj yuzaga keladi.

Mamlakatimizda ta'lim sohasini modernizatsiya qilish ta'lim jarayonini tashkil etish bo'yicha ilg'or jahon tajribasini, o'sib kelayotgan yosh avlodning ta'lim-tarbiyasini rivojlantirish tizimini tashkil etishning innovatsion texnologiyalar va mobil ilovalarni o'rganish, umumlashtirish va ijodiy qo'llashni zudlik bilan taqozo etadi. Talabalar va maktab o'quvchilarining bilimi va o'zlashtirish darajasini diagnostika qilish va monitoring qilishning eng samarali hamda, oqilona usullaridan biri bu mobil ta'limdir.

Hozirgi vaqtda mobil ta'lim pedagogika, matematik modellashtirish, matematik statistika va ta'lim tizimini avtomatlashtirishning asosiy fanlarini o'qitish nazariyasi va uslublari chorrahasida rivojlanayotgan eng istiqbolli usullardan biri hisoblanadi.

Psixologik-pedagogik adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, oliy ta'lim tizimidagi o'quv jarayonida ilmiy-uslubiy asoslangan professional mobil ta'lim texnologiyalaridan foydalanish kam o'rganilayotgan muammolardan biridir.

ASOSIY QISM

Bizga ma'lumki bugungi kunda zamonaviy dasturlash tillari jadallik bilan rivojlanib bormoqda. Java dasturlash tili inson tiliga ancha yaqin va unda tuzilgan

dasturni deyarli barcha operatsion tizimlarda ishga tushirish mumkin. Bu esa o'z navbatida har bir tizim uchun alohida dastur ishlab chiqish, o'z navbatida vaqt yo'qotishning oldini oladi. Bundan tashqari bu tilni o'rgangan dasturchi boshqa zamonaviy dasturlash tillarini o'rganishi oson bo'ladi. Bizning ilmiy maqolamizda Java dasturlash tilini o'rganish uchun nazariy ma'lumotlar, amaliy misollar va topshiriqlar bilan berilgan. Shu o'rinda aytib o'tish kerakki, bu bo'yicha nazariya bilan cheklanib qolmay elektron darslik ham yaratilgan va bugungi kunda talabalar tomonidan keng foydalanilmoqda. Ta'lim tizimida masofaviy ta'limning keng qo'llanilishi bugungi kunda elektron darsliklar va mobil ilovalarga talab oshganini ko'rsatadi. Talabalarimiz darslarni online va offline tarzda shaxsiy kompyuter yoki mobil qurilmalarida olib bormoqdalar. Shu ma'noda ta'limda mobil ilovalarni yaratish bo'yicha tayyorlangan o'quv darsliklar ham android muhitida mobil ilovalar ishlab chiqish, android va ios operatsion tizimlari uchun cross platformada ishlash, maxsus komponentalarni tez, oson va samarali o'rganish, ishlab chiqilgan ilovalarni amaliyotga tadbiiq qilish, play market va app store tizimlariga joylash kabi bilimlarni o'rganishga yordam beradi.

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 kompyuterlari, 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 talabalarga 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 darajadali - 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 materiallarni joylashgan joyidan 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 mutlaqo yopiq, chunki har bir mahsulot uchun haq to'lash kerak. Ushbu platforma ishining yuqori sifatligi 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.

Mazkur ishlab chiqilgan ilovalar va ular yordamida amaliy masalalarni hal qilish, dars jarayonlarini tashkillashtirish va olib borish, oliy ta'lim tizimida mobil ilovalar ishlab chiqish uchun bir qancha amaliy ko'rsatmalar berildi. Olib borgan tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki mobil ilovalarni ishlab chiqish orqali sohalarda innovatsion yangilik qilish, ishning qiyinlik darajasini yengillatish, jarayonlarni oson boshqarish va boshqa ko'plab imkoniyatlarni yaratadi. Tajriba uchun oliy ta'lim tizim olindi va natijalar ushbu ilmiy ishda qayd qilinib borildi.

XULOSA

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Hozirda ta'lim sohasida kitoblar va kompyuterlar yetishmaydigan joylarda ham mobil texnologiyalardan keng foydalanilmoqda. Mobil telefonlar narxi doimiy ravishda pasayib bormoqda, shuning uchun ko'p odamlar,

hatto eng qashshoq hududlarda ham bunday qurilmalarni sotib olish va ulardan qanday foydalanishni bilish imkoniyatiga ega. Ko'payib borayotgan loyihalar mobil texnologiyalar sifatli ta'lim olish imkoniyatidan mahrum bo'lgan talabalar uchun ajoyib o'quv vositasi ekanligini ko'rsatmoqda. Shunday qilib, Mobil texnologiya o'quv natijalarini baholash jarayonini tezlashtiradi va o'quvchilar va o'qituvchilarga taraqqiyotni tez kuzatish imkoniyatini beradi. O'tkazilgan statistikalar va kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, mobil ilovalarni ta'lim jarayonida qo'llash ta'limda sifat va samaradorlikni oshishiga olib kelmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

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. Фармонова, М. А. (2022). OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARI UCHUN BOTANIKA FANIDAN YARATILGAN MOBIL ILOVANING DASTURIY IMKONIYATLARI: Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал, (7), 122-130.

4. Azamovna, F. M. (2021). Possibilities of Mobile Applications to Improve the Quality of Education. International Journal on Orange Technologies, 3(10), 19- 21.

5. Nozimovich, X. X., & A'zamovna, F. M. (2022). THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF STUDENTS OF THE NON-SPECIALIST EDUCATION OF THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY. Science and Innovation, 1(4), 206-212.

6. Hakimov, X., & Farmonova, M. (2022). PEDAGOGIKA UNIVERSITETINING NOMUTAXASSISLIK TA'LIM YO'NALISHI TALABALARIDA KASBIY MAHORATNI SHAKLLANISHIDA JISMONIY TARBIYA VA SPORTNING AHAMIYATI. Science and innovation, 1(B4), 206-212.

7. A'zamovna, F. M. (2021, October). Zamonaviy Ta'limda Mobil Ilovalar Orqali O'qitish Nazaryasi. In " ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 95-96).

8. Хакимов Х. Н. ЖИСМОНИЙ ВА МАЪНАВИЙ-АХЛОҚИЙ ТАРБИЯ ИНТЕГРАЦИЯЛАШУВИНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 479-483.

9.Хакимов Х. Н. ЖИСМОНИЙ ВА МАЪНАВИЙ-АХЛОҚИЙ ТАРБИЯ ИНТЕГРАЦИЯЛАШУВИНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 479-483.

10. Farmonova M. A. TA'LIM UMUNDORLIGINI OSHIRISHDA MOBIL ILOVALARNING O'RNI //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 3.

11. Зарипов, О. (2023). ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИДА ИНТЕРАКТИВ ТАЪЛИМ РЕСУРСЛАРИНИ ЯРАТИШ МЕТОДИКАСИНИ БОШҚАРИШ МОДЕЛЛАРИ. Journal of Integrated Education and Research, 2(1), 7-12.