

MOBIL TEXNOLOGIYALARI VA ULARDAN “INTERNET TEXNOLOGIYALAR” MAVZUSINI O‘QITISH JARAYONIDA FOYDALANISH METODIKASI

¹A.Karajanova, ²B.Zarimbetova

¹Muhammad Al-Xorazmiy nomidagi TATU Nukus filiali katta o‘qituvchi

²Nukus shahar №1 sonli kasb-hunar maktabi o‘qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada mobil texnologiyalari va ulardan “Internet texnologiyalar” mavzusini o‘qitish jarayonida foydalanish masalalari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, ishda ta‘lim sohasini axborotlashtirish masalalari hamda yangi axborot va pedagogik texnologiyalar vositalarini, mobil qurilmalari ta‘lim jarayonida qo‘llashning mohiyati, nazariy jihatlarini tahlil qilingan. Maqola pedagogik texnologiyalarni talabalarga yangi ta‘lim metodlari orqali etkazish, fan bo‘yicha amaliy, nazorat savollari va test topshiriqlari hamda olingan natijalar bo‘yicha xulosa va takliflar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Axborotlashtirish va talimda axborot, “Internet texnologiyalar” mavzusini o‘qitish jarayonida mobil texnologiyalar, yangi axborot va kommunikatsiya texnologiya, masofaviy o‘qitish zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari, zamonaviy axborot texnologiyalari, mobil o‘qitishning paydo bo‘lishi.

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgan yillaridan boshlab mamlakatimizda axborotlashtirish va ta‘limda axborot – axborot texnologiyalarini qo‘llash muammolariga hukumatimiz tomonidan alohida etibor qaratilmoqda. Prezidentimiz Sh.Mirziyoev so‘zlari bilan aytilgandek “Oldimizda turgan keng ko‘lamli vazifalarni bajarish uchun kadrlar bilan ishlashning butun tizimini takomillashtirishga doir bir qator ishlarni albatta amalga oshirishimiz kerak”.

Shu bois, Prezidentimizning 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta‘lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-son qarorida ko‘zda tutilgan “2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini axborotlashtirish kontsepsiyasi” ni qabul qilinishi mazkur dasturlar doirasida Respublika oliy ta‘lim muassasalarida axborot texnologiyalarini ta‘lim jarayonida qo‘llashni yangi usul va vositalar yordamida tashqil etish, masofadan turib o‘qitish va kompyuterlashtirilgan anjumanlar o‘tkazishga erishish, elektron darsliklar yaratish va ularni o‘quv-tarbiya jarayonida qo‘llashga qaratilgan tadbirlar, ta‘limni isloh qilish bo‘yicha nufuzli loyihalar, ilmiy tadqiqotlar olib borishni taqozo etadi.

Bugungi kunda hayotimizning har bir jabhasi jadallik bilan tez suratlarda rivojlanib borayotgan bir paytda axborot kommunikatsiyalardan keng foydalanib, zamonaviy texnologiyalar, elektron qurilmalar kabi tushunchalar ham har bir kunimizning ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

Tezlik bilan rivojlanib va keng tarqalib borayotgan kompyuter axborot texnologiyalari davrida hayotimizni qo‘l telefonlari, cho‘ntak kompyuterlari, kompyuterlarsiz tasavvur qilishimiz juda ham qiyin. Biz bilamizki hozirgi davrda boshqa texnika vositalari qatorida qo‘l telefonlari ham takomillashib, murakkablashib, mukammallashib boryapti. Bunda foydalanuvchilar soni esa kundan kunga jadallik bilan

oshib boryapti. Yosh boladan tortib keksa kishilargacha qo'l telefon xizmatlaridan foydalanishmoqda. Hozirda kompyuterlar bilan raqobatlasha oladigan darajada qo'l telefonlari kuchayib ketdi. Ularda ham o'zining maxsus operatsion tizimi, tezkor xotirasi, protsessori mavjud bo'lib, foydalanuvchining doimiy yordamchisiga aylanib qoldi. Bularga misol qilib Blackberry, Apple iPhone, Samsung, HTC, ZTE, LG kabi yirik kompaniyalar ishlab chiqarayotgan smartfonlar va planshetlarni keltirishimiz mumkin. Ulardagi operatsion tizimlar ham sun'iy intellektga qarab takomillashib bormoqda. Shu jumladan, yaqin yillarda o'z faoliyatini boshlagan va hozirgi kunda smartfon bozorining 75 % ini egallashga ulgurgan Android operatsion tizimi yuqori ko'rsatkichlarni namoyish qilmoqda. Bu degani, ushbu OTdan aholining 50-60 foizi foydalanadi. Operatsion tizim foydalanuvchilari qanchalik ko'payib borsa, unda ishlaydigan dasturlarga bo'ladigan ehtiyoj ham shunchalik kattalashadi. Demak, Mobil texnologiyalar mobil ilovalar uchun mo'ljallangan dasturlarni tuzish ko'proq ularni ta'lim sohasida ko'proq tatbiq etish talab etiladi. Biz ham shuni inobatga olib, hozirgi kunda o'qituvchilarimiz uchun juda qo'l keladigan mobil texnologiyalarning yangi ko'rinishini yoritish, ya'ni o'qitishning yangi bugungi kunini ochib berish. Mobil texnologiyalari va ulardan "Internet texnologiyalar" mavzusini o'qitish jarayonida foydalanish metodikasini o'qituvchilarimiz uchun to'liq yoritib berish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir.

"Internet texnologiyalar" mavzusini o'qitish jarayonida mobil texnologiyalardan foydalanish va mobil texnologiyalari, mobil ilova vositalari, mobil fayllarga asoslangan dasurlar ishimizning obyektini hisoblanadi.

Innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida mobil qurilmalar uchun operatsion tizimlar, ilovalar strukturasi, android tizimi uchun Java dasturlash tili, android foydalanuvchi interfeysini yaratish, ilovalarda hodisalar va jarayonlar, menyularni boshqarish, mobil ilovalarda malumotlar bazasi bilan ishlash, GPS xizmati, tarmoqli dasturlash, ilovaning server qismi bilan ishlash va JSON xizmatidan foydalanish muammolari bayon etilgan hamda o'qitish texnologiyasining metodik asoslari va vositalari.

Kelajagimiz poydevori bo'lmish yoshlarimizga texnologik asrning yangi texnikalaridan samarali foydalanish, ularning dasturiy vositalari bilan mukammal tanishtirish, Mobil texnologiyalarning Internet texnologiyalaridagi bugungi ko'rinishini tubdan isloh qilish va buni yoshlarimizga ochib berish.

"Internet texnologiyalar" mavzusini o'qitish jarayonida mobil texnologiyalardan foydalanish bo'yicha nazariy va amaliy mashg'ulotlarni o'qitish texnologiyasi ishlab chiqish va o'quv jarayoniga qo'llash uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Professor-o'qituvchilarga texnik fanlardan dars berishda qulayliklar yaratishda hamda o'quv-tarbiya jarayonlari ilmiy-pedagogik samarasini oshirishga xizmat qiladi.

Hozirgi vaqtda fan va texnikaning rivojlanishida bilimlarni translyatsiya qilish mexanizmlarini rivojlantirish va takomillashtirish tendensiyalari ko'zga tashlanmoqda.

Yangi axborot va kommunikatsiya texnologiya vositalaridan foydalanish natijasida yana bitta o'qitish shakli – masofaviy o'qitish vujudga keldi.

Masofaviy o'qitish zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini, shuningdek, pedagog usullar va metodlarni qo'llagan holda o'qituvchi va ta'lim

oluvchi orasida bevosita aloqasiz ma'lum masofalarda turib o'quv jarayonini tashkil qilishdir.

Zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llagan holda tahsil oluvchilar ma'ruza va seminar mashg'ulotlarga qatnashishi, o'qituvchiga savollar berishi, kursdoshlari bilan muloqot qilishi va o'zini qiziqtirgan savollarga javob olishi mumkin bo'ladi, endilikda bu kabi vazifalarni shaxsiy kompyuterlardan-da ixcham mobil qurilmalar bajarib boradi. Qator unksional vazifalarni bajarish bilan birga mobil qurilmalar masofaviy o'qitishni tashkil qilishda ham shaxsiy kompyuterlar singari o'ziga xos qulayliklarga ega.

So'nggi vaqtlarda masofaviy o'qitish tizimini rivojlantirishning yo'nalishlaridan biri sifatida mobil o'qitish (Mobile learning yoki M-Learning) qabul qilingan bo'lib, unda ta'lim mobil telefonlar, smartfonlar va cho'ntak shaxsiy kompyuterlari orqali amalga oshirilmoqda. Bu texnologiya elektron o'qitishni (E-Learning) rivojlantirishning navbatdagi bosqichi hisoblanadi. M-Learning texnologiyasi masofaviy o'qitish tizimi bo'lishini talab qiladi va aynan qurilmalarning xizmatlaridan, shuningdek, web-sahifalarga bog'lanish imkoniyatlarini ta'minlaydigan tizim vositalarini qamrab oladi.

Mobil o'qitishning paydo bo'lishi o'tgan asrga borib taqaladi. O'tgan asrning 70-yillarida Alan Key (Alan Kay) ta'lim maqsadlari uchun kitob o'lchamidagi kompyuter g'oyasini taklif etdi. Qurilma "dinamik kitob" deb nomlanib, o'quv maqsadlarini dinamik modellashtirish imkonini beruvchi, birinchi tarmoqli avtomatlashgan ish joyi hisoblanar edi. 1990-yillarda PalmOS operatsion tizimli cho'ntak shaxsiy kompyuterlari paydo bo'lishi bilan talabalar uchun bunday

muhitda mobil o'qitishni baholash va rivojlantirish yo'lidagi loyihalar keng tarqala boshladi. Birinchi cho'ntak shaxsiy kompyuteri "cho'ntak elektron organayzeri" deb nomlanib, matnni ko'rsatish uchun faqat uchta yo'lak mavjud edi, xolos. Ayni vaqtda mobil o'qitish va shuningdek, mobil boshqaruv texnologiyalari masofali o'qitish va elektron boshqaruvni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlaridan hisoblanadi.

Mobil aloqa texnologiyalarini qo'llashga e'tiborning bu darajada ortishiga alohida bir sabab borki, u ham bo'lsa, ularning tarqalishi internet texnologiyalari rivojlanish sur'atidan ko'ra sezilarli darajada ortib borayotganidadir. Qator xorijiy mamlakatlarda bu kabi texnologiyalarning tajriba-sinov rejasiga kiritilishi o'zining ijobiy natijasini berganligini kuzatish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sh.M. Mirziyoev. "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz" mavzusidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qwshma majlisidagi nutqi. – T.: "O'zbekiston". 2016. – 56 b.

2. "Beginning Андроид™ 4 Application Development", by Wei-Meng Lee, printed at Radha Offset, Delhi in 2015, pages – 533.

3. "Android™ Application Development Cookbook", by Wei-Meng Lee, printed at



Sharda Offset Press, Delhi in 2015, pages – 385.

4. “Professional Андроид 4Application Development”, Reto Meier – 2014 Published by John Wiley & Sons, pages-787

5. <http://www.tutorialspoint.com/Android/index.htm>

INTERNET RESURSLAR:

1. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85047339590&doi=10.1007%2f978-3-319-913377_27&partnerID=40&md5=578dafdaf3020566b7117238f09b73aa
DOI: 10.1007/978-3-319-91337-7_27