



## MOBIL ILOVALAR ASOSIDA TA'LIM JARAYONINI TASHKIL ETISH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH

*Haydarov Xamroz Zoyirjon o'g'li*

*Marg'ilon shahar 3-son texnikum*

*Maxsus fan o'qituvchisi*

*e-mail: [haydarovhamrozbek@gmail.com](mailto:haydarovhamrozbek@gmail.com)*

*+99870-051-02-78*

### ANNOTATSIYA

Ushbu ishda zamonaviy smartfon va planshet dasturlaridan o'quv jarayonida foydalanish imkoniyatlari tahlil etilgan. Raqamli vositalarning bilim olish sifatiga ko'rsatayotgan ta'siri, ulardan foydalanishning kuchli va zaif tomonlari yoritilgan. Shu bilan birga, "qo'l telefoni orqali o'qitish" deb nomlanuvchi yondashuvning pedagogik asoslari ko'rsatib o'tilgan hamda amaliyotga kiritish bo'yicha takliflar shakllantirilgan.

### АННОТАЦИЯ

В настоящей работе анализируются возможности использования приложений для смартфонов и планшетов в учебном процессе. Освещено воздействие цифровых инструментов на качество получения знаний, их сильные и слабые стороны. Раскрыты педагогические основы подхода, называемого "обучение через карманное устройство", сформулированы предложения по внедрению в практику.

### ABSTRACT

This work analyzes the possibilities of using smartphone and tablet applications in the learning process. It highlights the impact of digital tools on the



quality of knowledge acquisition, their strengths and weaknesses. The pedagogical foundations of the approach known as "pocket-device-based learning" are outlined, and proposals for practical implementation are formulated.

**Kalit soʻzlar:** smartfon dasturi, oʻquv jarayoni, qoʻl qurilmasi orqali oʻqitish, masofadan bilim olish, raqamli vositalar, oʻqitish natijadorligi, jonli-muloqotli oʻqitish, axborot texnologiyalari.

**Ключевые слова:** приложение для смартфона, учебный процесс, обучение с помощью портативных устройств, дистанционное обучение, цифровые инструменты, эффективность обучения, интерактивное обучение в режиме реального времени, информационные технологии.

**Keywords:** smartphone application, learning process, teaching via handheld device, distance learning, digital tools, teaching effectiveness, live interactive teaching, information technology.

### Kirish

Hozirgi davrda axborot texnologiyalarining tezkor sur'atlar bilan kirib kelishi maktab va oliy ta'lim muassasalari faoliyatiga ham oʻz izini qoldirmoqda. Aholi qoʻlida smartfonlarning koʻpayishi, internet narxlarining tushishi va tezligining ortishi natijasida bilim berishning butunlay yangi shakllari paydo boʻldi. Endilikda har bir oʻquvchi choʻntagida kichik kompyuterga ega boʻlib, bu vositadan saboq olish maqsadida unumli foydalanish mumkin boʻlib qoldi.

Smartfon dasturlari yordamida bilim egallash — zamon talabiga javob beradigan yondashuv boʻlishi bilan birga, har kim oʻziga qulay tarzda, vaqt va joydan qat'i nazar saboq olishiga xizmat qiladi. Jahonni qamragan pandemiya yillarida aynan shu jihat oʻzining naqadar muhim ekanini koʻrsatdi va son-sanoqsiz oʻquv dargohlari telefon-asosli platformalarga koʻchishga toʻgʻri keldi.



## Asosiy qism

### Choʻntak qurilmalari orqali ta'limning mazmuni

Qoʻl qurilmalari orqali ta'lim — smartfon yoki planshet kabi vositalarda ishlaydigan ilovalar yordamida amalga oshiriladigan, foydalanuvchiga vaqt va makon cheklovisiz saboq olish imkonini yaratuvchi usuldir. Mana shu usulning bosh ustunliklari quyidagicha sanab oʻtilishi mumkin.

Eng avvalo, *qulaylik* xususiyati — har bir oʻquvchi oʻziga qoʻl keladigan vaqtni tanlab mashgʻulot bilan shugʻullanishi mumkin. Keyingi oʻrinda, *shaxsga moslanish* — bilim darajasi va talablariga koʻra dars mazmunini sozlash imkoni bor. Yana bir jihat, *jonli muloqot* — savol-javoblar, qiziqarli sinov topshiriqlari, koʻruv darslari va oʻyin shaklidagi mashqlar yordamida oʻquvchini jalb qilish mumkin. Va nihoyat, *darhol natija olish* — yechimlar tezda tekshiriladi, oʻquvchiga zudlik bilan javob qaytariladi.

### Qoʻl qurilmalari uchun dasturlarning turlari

Oʻqitish maqsadida ishlatiladigan smartfon dasturlarini quyidagi toifalarga ajratish mumkin.

Birinchi toifaga, masofadan ta'lim beruvchi katta platformalar kiradi — bularda toʻliq darslar, koʻruv materiallari va boshqa qoʻshimcha resurslar jamlangan, masalan Moodle Mobile va Google Classroom kabi xizmatlar.

Ikkinchi toifa — sinov va nazorat dasturlari, ya'ni bilim darajasini avtomatik tarzda tekshirish va ball qoʻyish funksiyasiga ega ilovalar.

Uchinchi toifa — chet tilini oʻrgatuvchi dasturlar, ovozli va koʻruvli materiallar bilan amaliy mashqlarni oʻz ichiga oladi.



To‘rtinchi toifaga, elektron kitob va manba dasturlari kiradi — kitob, ilmiy ish va boshqa matnli materiallarga kirish imkonini yaratadi.

Beshinchi toifa — alohida fanlarga oid dasturlar, masalan matematik, fizik yoki kimyoviy hodisalarni jonlantirib ko‘rsatuvchi va sinab ko‘rish imkonini beruvchi ilovalar.

### **Natijadorlikni oshirishning asosiy yo‘nalishlari**

Cho‘ntak qurilmalari orqali ta‘lim natijasini yuqori darajaga olib chiqish uchun bir qancha jihatlarga e‘tibor qaratilishi lozim. Eng birinchi navbatda, dastur boshqaruv tizimi sodda va o‘quvchi uchun tushunarli bo‘lishi shart — chunki murakkab tugmalar va bo‘limlar o‘quvchining ishtiyoqini so‘ndiradi. Bundan tashqari, mazmunda faqat matn emas, balki ko‘ruv lavhalar, ovoqli izohlar, rasm-jadvallar va jonli mashqlardan foydalanish natijadorlikka katta ta‘sir ko‘rsatadi.

O‘yinga o‘xshash unsurlarni kiritish — ball yig‘ish, eng yaxshilar ro‘yxati, mukofot belgilari kabilar — o‘quvchining harakatchanligini ko‘tarib, saboq jarayonini yanada jozibali qiladi. Shu qatorda, dastur internet aloqasi bo‘lmagan holatda ham ishlay olishi, ayniqsa aloqa sifati past bo‘lgan joylarda, katta ahamiyat kasb etadi.

O‘qituvchi bilan o‘quvchi orasidagi bog‘lanishni ta‘minlovchi vositalar — yozishmalar bo‘limi, muhokama maydonchasi, jonli ko‘ruv aloqa — saboq sifatini ko‘tarishda muhim o‘rin egallaydi. Yana shuni aytish kerakki, dastur orqali yig‘ilgan ko‘rsatkichlar yordamida o‘quvchining qaysi joyda yutuqqa erishgani va qayerda qiyinchilik chekayotgani aniqlanib, unga moslab yondashish mumkin bo‘ladi.

### **Uchraydigan to‘siqlar va kamchiliklar**



Yuqorida sanab o'tilgan ko'p qulayliklarga qaramasdan, qo'l qurilmalari orqali ta'limni hayotga kiritishda bir qancha to'siqlar ham mavjud. Jumladan, har bir o'quvchida zamonaviy telefon va sifatli aloqa bo'lmasligi, ekranga tikilib o'tirish natijasida ko'z va umumiy sog'liqqa yetadigan zarar, o'quvchida o'z-o'zini boshqarish ko'nikmasining kamligi, hamda amaliy mashg'ulotlar (laboratoriya, jismoniy tarbiya) ni to'liq telefon orqali olib borishning imkonsizligi shular jumlasidandir.

### **Xulosa**

Yakunlab aytganda, smartfon va planshet dasturlari bugungi o'qitish tizimining tarkibiy bo'lagiga aylanib ulgurdi. Bunday vositalardan to'g'ri va o'ylab foydalanish saboq sifatini ko'tarish, o'quvchida bilimga bo'lgan ishtiyoqni kuchaytirish hamda har bir kishiga alohida yondashishni ta'minlash imkonini beradi. Ammo bu yo'lda texnik tomon, o'qitish uslublari va o'quvchilarning raqamli vositalardan foydalanish ko'nikmalarini bir vaqtda rivojlantirish talab etiladi. Kelgusida sun'iy aql va o'z-o'zidan o'rganadigan texnologiyalarning qo'l qurilmalariga asoslangan o'qitish tizimlariga kirib borishi natijadorlikni yanada oshirishi kutilmoqda.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi. — Toshkent, 2017.
2. Тошпулатова Б.Х. Электрон таълим муҳитида мобил технологиялардан фойдаланиш методикаси. — Тошкент: ТДПУ, 2021.
3. Traxler J. Mobile Learning: It's Here, But What Is It? — Interactions, 2007.
4. Sharples M., Taylor J., Vavoula G. A Theory of Learning for the Mobile Age. — Routledge, 2010.



5. Crompton H. A historical overview of mobile learning: Toward learner-centered education // Handbook of Mobile Learning. — 2013. — P. 3-14.
6. Yusupova M.A. Raqamli ta'lim texnologiyalari. — Toshkent: "Iqtisod-Moliya", 2020.
7. UNESCO. Mobile Learning for Quality Education. — Paris: UNESCO Publishing, 2019.
8. Каримов И.А. Информацион-коммуникация технологияларини таълим жараёнига жорий этиш масалалари. — Тошкент, 2022.