

## **BOSHLANG‘ICH TA‘LIM YO‘NALISHI TALABALARINI O‘QITISHDA MOBIL TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH**

**Xakimov Murodbek Akramovich**  
Namangan davlat universiteti , tayanch doktoranti  
<https://orcid.org/0009-0008-2001-1918>

**Annotatsiya:** Bugungi kunda zamonaviy ta'limga talab tobora ortib borayotgan davrda mobil texnologiyalari asosidagi mobil ta'limga ham ehtiyoj ortmoqda. Maqolada zamonaviy mobil qurilmalardan ta'lim jarayonida foydalangan xolda mashg'ulotni qiziqarli tarzda olib borishga qaratilgan. Maqolada mobil ta'lim har joyda va har qanday sharoitda ham qulay bo'lib, ta'lim oluvchilar mobil qurilmalardan behuda emas, balki ta'lim olishda foydalanishi, bunda mobil ilovalar hamda qo'l kelishi haqida fikrlar bayon qilingan.

**Kalit so'zlar :** mobil texnologiya, m-learning, mobil ta'lim, mobil texnologiya turlari, LMS, mobil qurilma, mobil ilova.

### **USE OF MOBILE TECHNOLOGIES IN EDUCATION OF STUDENTS OF PRIMARY EDUCATION**

**Khakimov Murodbek Akramovich**  
Namangan State University, PhD student  
<https://orcid.org/0009-0008-2001-1918>

**Abstract:** Today, in an era where the demand for modern education is increasing, the need for mobile education based on mobile technologies is also increasing. The article focuses on making learning interesting by using modern mobile devices in the educational process. The article presents ideas on how mobile education is convenient everywhere and in any conditions, and how learners can use mobile devices not for nothing, but for learning, and mobile applications and their usefulness.

**Keywords:** mobile technology, m-learning, mobile education, types of mobile technology, LMS, mobile device, mobile application.

**Kirish.** Zamonaviy bilim va yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlarga ega, mustaqil fikrlaydigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirish,

ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish - davlat siyosatining ustuvor vasifalaridan biri ekanligini belgilandi. Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ham zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, ta'lim jarayonlarini raqamli va mobil texnologiyalar asosida tashkil etish, masofaviy ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish, zamonaviy mobil texnologiyalar asosida masofaviy ta'lim dasturlarini tashkil etish, mobil qurilmalar yordamida masofadan turib foydalanish imkonini beruvchi o'quv platformalari yaratish, mobil texnologiyalardan foydalanish orqali talabalar va o'qituvchilar uchun ta'lim jarayonini yanada moslashuvchan qilish alohida ko'rsatib o'tilgan [1].

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2023-yil 26-maydagi PF-79-son farmonida "umumiy o'rta ta'lim muassasalarining boshlang'ich sinflarida informatika fani, o'rta sinflarda esa o'quvchilarning moliyaviy savodxonligini oshirishga qaratilgan darslar joriy etiladi" deyilgan [2]. Shunga muvofiq, Maktabgacha va maktab ta'limi vazirining 2023 yil 15 maydagi 125-sonli buyrug'iga asosan O'zbekiston Respublikasi maktablarida 2023-2024-o'quv yilidan boshlab, umumiy o'rta ta'lim maktablarining 1-sinfida "Informatika va axborot texnologiyalari" fanini o'qitish joriy qilingan [3]. Demak, bundan ko'rinadiki bo'lajak boshlag'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlash, ularni mobil qurilmalardan dars jarayonida samarali foydalana olish ko'nikmalarini shakllantirish, zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanib dars samaradorligini yanada oshirish, "Boshlang'ich sinflarda axborot texnologiyalari" fanini mobil texnologiyalar asosida o'qitish bugungi kunning dolzarb pedagogik muammolaridan biri bo'lib ko'rinmoqda.

**Adabiyotlar sharhi.** Byuk Britaniya olimlari Sharples, Taylor, va Vavoula tomonidan 2005 yilda nashr etilgan "Towards a Theory of Mobile Learning" maqolasi mobil o'qitish sohasida fundamental ish hisoblanadi. Ular mobil o'qitishning nazariy asoslarini rivojlantirishga urinishgan va shu bilan o'quv jarayonida yangi texnologiyalarning rolini tushuntirishga harakat qilishgan. Sharples

va hamkasblari o'z ishlarida mobil o'qitishni faqat texnologiya orqali emas, balki o'qishning kengayishi va moslashuvchan jarayon sifatida ko'rib chiqadilar [4]. Ularning takliflari mobil texnologiyalarni o'qitish jarayoniga integratsiya qilishda foydali bo'lib, hozirgi zamonaviy ta'lim tizimida ularni joriy qilish uchun mustahkam poydevor bo'lib xizmat qiladi.

Mohamed Ally fikricha mobil texnologiyalarning ta'limdagi o'rnini amaliy va interaktiv imkoniyatlarni kengaytirishda muhim o'rin tutishini ta'kidlaydi. Mobil texnologiyalar orqali talabalarga kengaytirilgan reallik yordamida murakkab tushunchalarni real va amaliy ko'rinishda o'rganish imkoniyati yaratiladi. U bu texnologiyalar ta'limni istalgan joyda va vaqtda olishga moslashish, shuningdek, murakkab tushunchalarni interaktiv tarzda o'zlashtirishga yordam beradi, deb hisoblaydi. Shu orqali talabalar tajribaga asoslangan o'quv jarayonini boshdan kechirishi mumkin [5].

H. Crompton o'zining "Increasing Engagement through Mobile Learning Interactivity" maqolasida mobil texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi interaktivlikni oshirishga qaratilgan imkoniyatlarini o'rganadi. Cromptonning fikricha, mobil texnologiyalar yordamida talabalar o'zlariga qiziqarli va dinamik tarzda ta'lim olishlari mumkin, bu esa ularning o'zlashtirish darajasini oshiradi. U ta'limdagi interaktivlikni kuchaytirish uchun multimedia, o'yinlashtirish va shaxsiylashtirilgan o'quv platformalari kabi yondashuvlarni qo'llash muhimligini ta'kidlaydi. Bu usullar orqali talabalar faolroq bo'lib, bilim olish jarayonida ko'proq ishtirok etish imkoniyatiga ega bo'ladi [6].

Gwo-Jen Hwang[7] o'zining "Strategies for Personalizing Mobile Learning Systems" ilmiy ishida ta'limda mobil texnologiyalar yordamida shaxsiylashtirilgan o'quv muhitlarini yaratish imkoniyatlariga to'xtaladi. Hwang ta'lim tizimida har bir talabaning ehtiyojlariga mos o'quv modullarini ishlab chiqish uchun moslashuvchan va individual yondashuvlar qo'llanilishi muhimligini ta'kidlaydi.

Cheon J. va Lee S. mobil texnologiyalarni ta'limda qo'llash bo'yicha tadqiqotlarida interaktiv mobil ilovalar yordamida o'quvchilarning bilim olish jarayonini qanday kuchaytirish mumkinligi haqida fikr bildiradilar. Ular mobil

ilovalar orqali o'quvchilar qiziqarli va moslashuvchan ta'lim muhitiga ega bo'lishadi, bu esa ularni o'qishga ko'proq jalb qiladi va o'zlashtirish darajasini oshirishini, talabalar mobil ilovalarda o'z natijalari va xatolarini darhol ko'rishini, o'zlarini tezda tuzatish imkoniyatiga ega bo'lishlarini va bu jarayon o'qituvchi va talaba o'rtasidagi aloqa sifatini yaxshilashini ta'kidlaydilar [8].

Novikov M, Y. o'zining dissertatsiyasida maktablarda informatika o'qitish uchun mobil texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini tahlil qiladi. Ural Davlat Pedagogika Universitetida himoya qilingan ushbu ishda Novikov o'quv jarayonida interaktiv va shaxsiylashtirilgan mobil texnologiyalardan foydalanish informatika fanini o'zlashtirish samaradorligini oshirishi mumkinligini ta'kidlaydi. Dissertatsiya ta'limning mobil texnologiyalarga asoslangan usullarini ishlab chiqish va sinovdan o'tkazishga qaratilgan [9].

Xanimqulov Baxrom Roxmonqulovichning "Integratsiyalashgan darslarda mobil o'qitish texnologiyalaridan foydalanish metodikasi" mavzusidagi dissertatsiyasi ta'lim jarayonida mobil texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanishni o'rganishga qaratilgan. Dissertatsiyaning dolzarbligi zamonaviy ta'limda mobil texnologiyalarning keng joriy etilishi bilan bog'liq. Ta'lim tizimida texnologiyalarning rivoji va raqamli bilim olish muhim ahamiyat kasb etadi [10].

Yuqoridagi xorijiy, rus, o'zbek olim va mutafakkirlarning ilmiy izlanishlari taxlili shuni ko'rsatadiki, Oliy ta'lim tizimida o'quv mashg'ulotlarini tashkil qilishda zamonaviy mobil texnologiyalardan foydalanish, bo'lajak boshlag'ich sinf o'qituvchilarini mobil texnologiyalardan keng foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish bugungi kundagi dolzarb pedagogik muammolaridan biri bo'lib ko'rinmoqda.

**Tadqiqot metodologiyasi.** "Mobil" so'zi lotin tilidan kelib chiqqan bo'lib, aslida "harakatlanuvchi" yoki "ko'chuvchi" degan ma'noni anglatadi. Zamonaviy kontekstdagi "mobil" atamasi, ko'chma, harakatlanuvchi yoki ko'tarib yurishga qulay bo'lgan qurilmalarni, xususan, smartfonlar, planshetlar va boshqa simsiz ulanish imkoniga ega texnologiyalarni ifodalaydi [11].

"**Texnologiya**" so'zi yunon tilidan olingan bo'lib, ikki qismdan iborat:

“tekhne” (hunarmandlik, san’at yoki mahorat) va “logos” (bilim, ilm, nazariya). Bu soʻz ilmiy bilim va amaliy koʻnikmalarni muayyan maqsadlarga erishish uchun qoʻllash degan maʼnoni anglatadi. Zamonaviy tushunchada texnologiya inson hayotini yaxshilash va jarayonlarni avtomatlashtirish uchun qoʻllaniladigan vositalar, usullar va jarayonlar majmuasidir [12].

“**Mobil texnologiya**” soʻzining lugʻaviy maʼnosi koʻchma, yaʼni koʻtarib yurishga qulay boʻlgan, harakatlanish imkoniyatiga ega boʻlgan qurilmalar xisoblanadi va ular yordamida qoʻllaniladigan dasturiy taʼminot majmuasi bilan bogʻliqdir. Mobil texnologiyalar zamonaviy aloqa, taʼlim, va axborot olishning muhim qismlaridan biri boʻlib, foydalanuvchilarga turli xizmatlardan foydalanish imkonini beradi. Bu texnologiyalar odatda simsiz ulanish va har qanday joyda foydalanish uchun moʻljallangan [13].

**Mobil texnologiyalar asosida oʻqitish** — bu oʻquv jarayonida mobil qurilmalar, masalan, android, ios, smartfonlar, planshetlar yoki netbuklardan foydalanish orqali bilimlarni yetkazish va oʻzlashtirish usuli xisoblanadi. Bu yondashuv oʻqitish jarayonini qulay va moslashuvchan qilish bilan birga, oʻquvchilarning darsga qiziqishini oshirish, bilimlarni interaktiv tarzda yetkazish va nazorat qilish imkonini beradi. Mobil texnologiyalarning taʼlim sohasiga kirib kelishi va ommalashishiga bir qator omillar sabab boʻldi. Avvalo, 2000-yillarning boshlarida internetning rivoji va mobil qurilmalarning ommalashuvi natijasida oʻqitish jarayoni joy va vaqtdan qatʼi nazar olib boriladigan darajada kengaydi [5]. Bundan tashqari, zamonaviy smartfonlar va planshetlarning paydo boʻlishi taʼlim jarayoniga yangi usullar va imkoniyatlar olib keldi.

COVID-19 pandemiyasi mobil texnologiyalarning taʼlimda qoʻllanishini tezlashtirdi. Pandemiya taʼlim jarayonida masofaviy va mobil texnologiyalarning qanchalik zarur ekanligini yaqqol koʻrsatdi. Mobil qurilmalar yordamida oʻquvchilar Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams kabi platformalarda darslarga qatnashib, bilim olishda davom etishdi. Bu davrda talaba va oʻqituvchilarga vaqt va joy cheklovlarisiz taʼlim olish imkoniyati berildi [14].

Mobil texnologiyalar asosidagi oʻqitish metodlariga mobil qidiruv, mobil

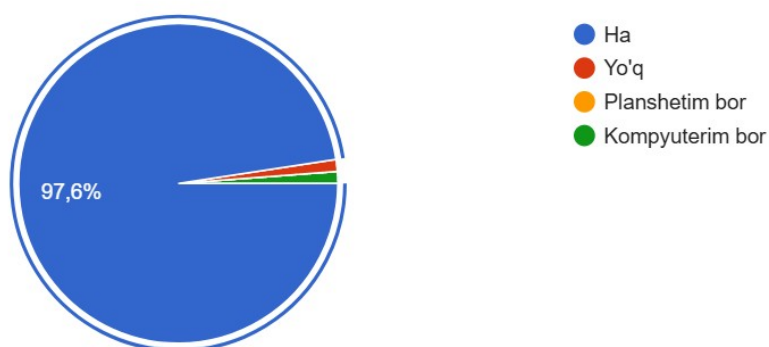
so'rov, mobil loyihalash, web-kvest, interfaol video, podkast, mobil viktorina, to'ldirilgan xaqiqiylik, bulutli texnologiyalar kiradi.

**Tahlil va natijalar.** Mobil texnologiyalar asosida o'qitish bo'yicha boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalaridan so'rovnoma o'tkazildi. Bu so'rovnomada jami 83 nafar talabalar qatnashdilar. So'rovnomada mobil qurilmagiz bormi degan savolga 83 nafar talabadan 81 nafar talabalar bor deb javob berishdi 1 nafar talaba kompyuterim bor va 1 nafar talaba mobil qurilmam yo'q deb javob berdi.

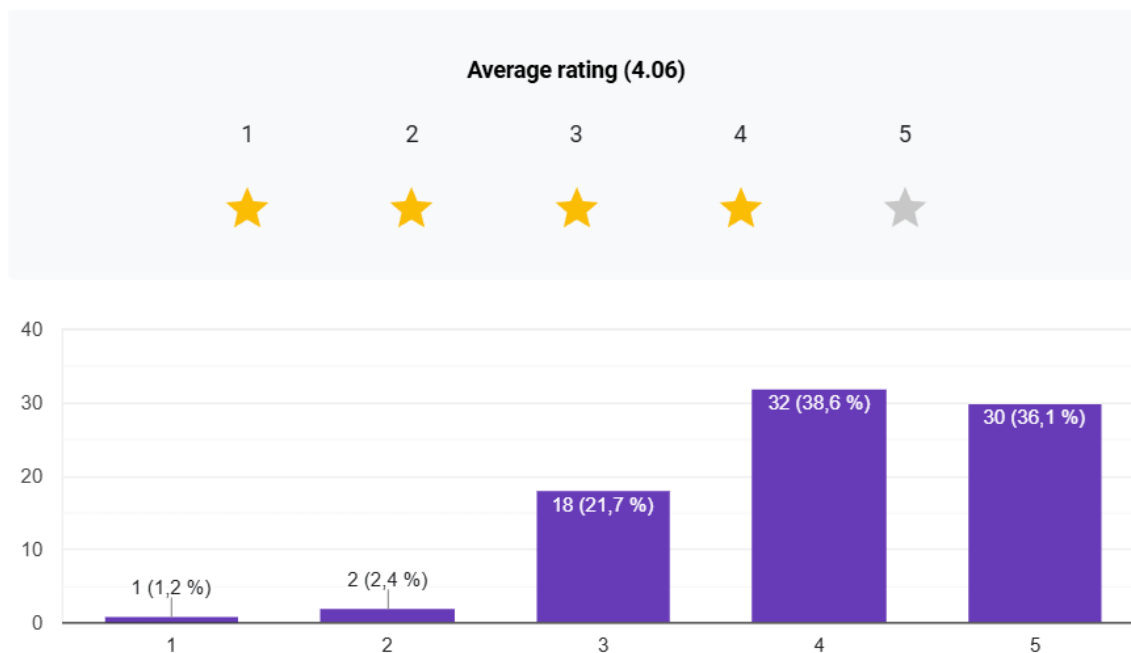
7. Mobil qurilmangiz bormi?

[Копировать диаграмму](#)

83 ответа



Mobil qurilmangizdan foydalanish darajangizni belgilang? 1 dan 5 gacha baxolang degan savolga 83 nafar talabadan 30 nafar talabalar 5 baxoga bilaman, 32 nafar talabalar 4 bahoga bilaman, 18 nafar talabalar 3 bahoga bilaman, 3 nafar talabalar esa 1 va 2 baxoga bilaman deb javob berishdi.



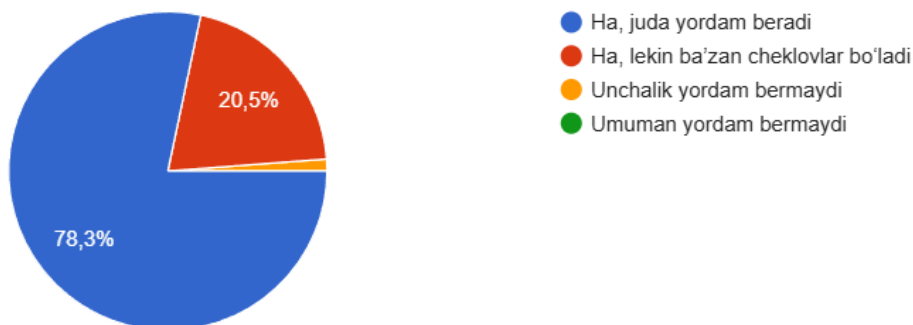
Sizningcha, mobil texnologiyalar ta'lim jarayonini samarali va qiziqarli

qilishga yordam beradimi? degan savolga 83 nafar talabadan 65 nafar talaba ha, juda yordam berdi deb, 17 nafar talaba ha, lekin ba'zan cheklovlar bo'ladi deb 1 nafar talaba esa unchalik yordam bermaydi deb javob berishdi. Umuman yordam bermaydi degan javobni xech kim tanlamadi.

13. Sizningcha, mobil texnologiyalar ta'lim jarayonini samarali va qiziqarli qilishga yordam beradimi?

 [Копировать диаграмму](#)

83 ответа

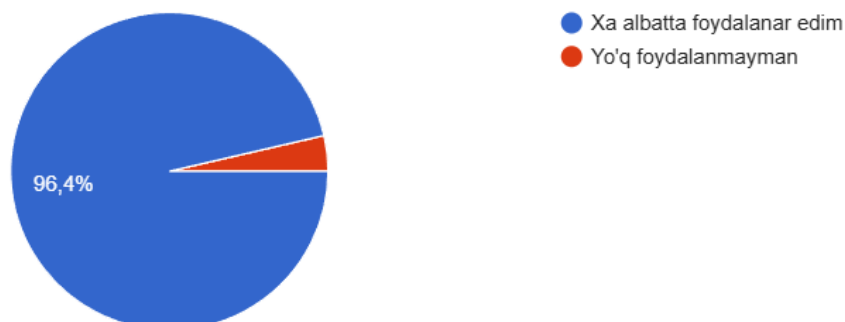


Mobil qurilmangizdan dars mashg'ulotlarini o'zlashtirishda foydalanish imkoniyati bo'lganda foydalanarmidingiz? degan savolga 83 nafar talabadan 80 nafar talaba xa albatta foydalanar edim deb, 3 nafar talaba esa yo'q foydalanmayman deb javob berishdi.

12. Mobil qurilmangizdan dars mashg'ulotlarini o'zlashtirishda foydalanish imkoniyati bo'lganda foydalanarmidingiz?

 [Копировать диаграмму](#)

83 ответа

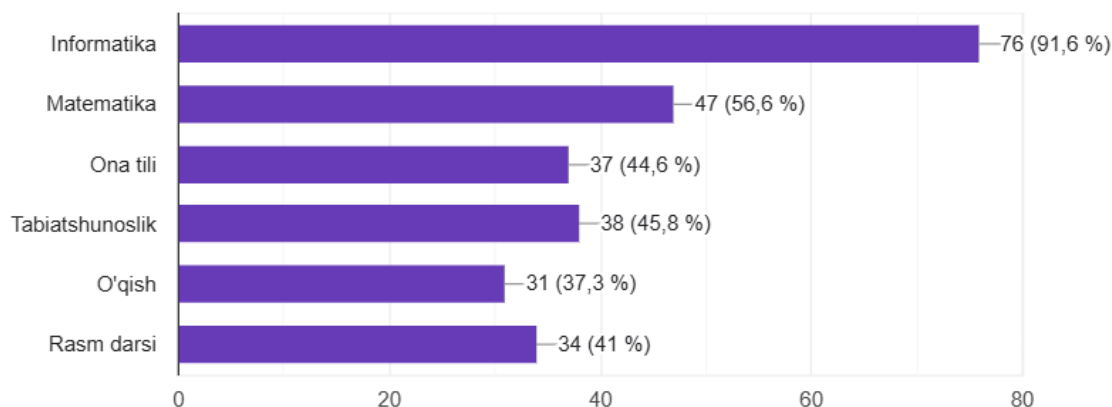


Mobil qurilma orqali mobil texnologiyalardan qaysi fanlarda foydalanish maqulroq deb o'ylaysiz? degan savolga 83 nafar talabadan 76 nafar talaba informatika fanida foydalanish kerak degan javobni tanladi ya'ni foiz xisobida 91,6% ni tashkil qildi.

15. Mobil qurilma orqali mobil texnologiyalardan qaysi fanlarda foydalanish maqulroq deb o'ylaysiz?

[Копировать диаграмму](#)

83 ответа

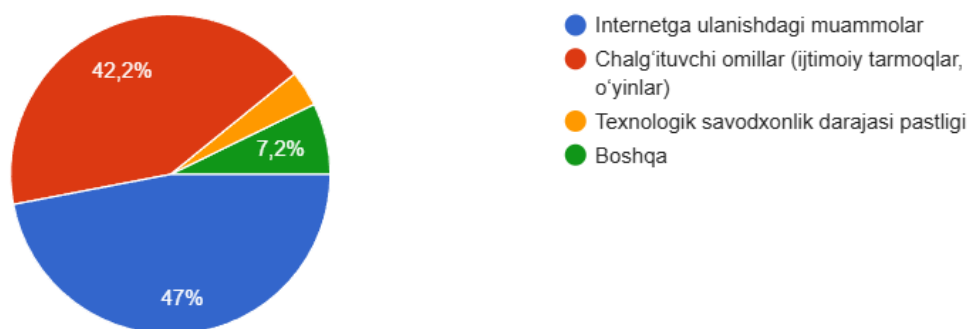


Mobil qurilma orqali mobil texnologiyalardan asosida o'qitish qanday muammolarni keltirib chiqadi? degan savolga 83 nafar talabadan 39 nafar talaba Internetga ulanishdagi muammolar deb, 35 nafar talaba chalg'ituvchi omillar deb, 3 nafar talaba texnologik savodxonlikning pastligi deb, 6 nafar talaba esa boshqa omillar deb javob berishdi.

14. Mobil texnologiyalar ta'lim jarayonida qanday muammolarni keltirib chiqaradi?

[Копировать диаграмму](#)

83 ответа



Yuqoridagi fikr mulohazalar va so'rovnomadagi javoblarning taxlil qiladigan bo'lsak, mobil texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tadbiiq qilish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri ekanligini ko'rsatib turibdi [15,16].

**Xulosa va takliflar.** Mobil texnologiyalarni kengroq qo'llash uchun infratuzilmani takomillashtirish va barcha o'quvchilarni zamonaviy qurilmalardan dars jarayonida oqilona foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish kerak.



1. Shaxsiylashtirilgan va moslashuvchan ta'lim yondashuvlarini joriy qilish, o'quvchilarning ehtiyojlarini inobatga olish zarur.
2. Pedagoglar uchun texnologiyadan foydalanish bo'yicha amaliy treninglar o'tkazish, ularning malakasini oshirishga alohida e'tibor qaratish lozim.
3. O'yinlashgan ta'lim, AR/VR texnologiyalar va mobil ilovalardan foydalangan holda darslarni qiziqarli va samarali qilish zarur.
4. Ta'limda masofaviy va gibrid modellarni yanada rivojlantirish uchun raqamli platformalarni takomillashtirish lozim.

Mobil texnologiyalar va zamonaviy o'qitish yondashuvlarini to'g'ri qo'llash orqali ta'lim sifatini oshirish, talabalarni yangi bilim va ko'nikmalar bilan qurollantirish mumkin. Bu esa ularni kelajakda zamonaviy jamiyat ehtiyojlariga moslashgan mutaxassislar sifatida tayyorlashga xizmat qiladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son farmoni, 2019-yil 8-oktabr // <https://lex.uz/ru/docs/-4545884>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning "Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi hamda uning tizimidagi tashkilotlar faoliyatini samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2023-yil 26-maydagi PF-79-son farmoni, 2023-yil 26-may // <https://lex.uz/docs/-6476175>
3. Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri Xilola Umarovanning "Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun 2023-2024-o'quv yiliga mo'ljallangan tayanch o'quv rejani tasdiqlash to'g'risida"gi 2023 yil 15 maydagi 125-son buyrug'i, 2023 yil 15 may
4. Sharples M., Taylor J., Vavoula G. "Towards a Theory of Mobile Learning," mLearn Conference Proceedings, 2005. 1, 1-9.
5. Ally, M. "Augmented Reality and Mobile Learning for Practical Skills Training". Athabasca University Press, 2019.
6. Crompton, H. "Increasing Engagement through Mobile Learning Interactivity." Routledge, 2019. (pp.47-57)
7. Hwang, G. "Strategies for Personalizing Mobile Learning Systems." Educational Technology Research and Development, 2017.
8. Cheon, J., & Lee, S. "Interactive Mobile Applications in Learning." Computers & Education, 2018.

9. Новиков, М, Ю. Обучение информатике в школе на основе мобильных технологий : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02 // Новиков Максим Юрьевич; [Место защиты: Уральский государственный педагогический университет]. - Екатеринбург, 2019. - 166 с.
10. Xanimqulov B. R. Integratsiyalashgan darslarda mobil o‘qitish texnologiyalaridan foydalanish metodikasi: Chirchiq 2023. Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi 147 bet.
11. Oxford English Dictionary. (2023). Mobile. Retrieved from <https://www.oed.com>
12. Cambridge Dictionary. (2023). Mobile. Retrieved from <https://dictionary.cambridge.org>
13. Merriam-Webster Dictionary. (2023). Mobile. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com>
14. Park, Y. A Pedagogical Framework for Mobile Learning: Categorizing Educational Applications of Mobile Technologies into Four Types. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 12(2), (2011). 78-102.
15. Hakimov Murodbek Akramovich “OLIIY TA’LIM TALABALARINI MOBIL TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA O‘QITISH”, Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. Namangan 2024. 6-son.-B. 608-610.
16. Hakimov Murodbek Akramovich “OLIIY TA’LIM TALABALARINI MOBIL TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA O‘QITISH”, Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. Namangan 2024. 11-son.-B. 859-862.