

TA'LIM TIZIMIDA MOBIL ILOVALARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Baxromov Mansur Maxsud o'g'li

Farg'ona davlat universiteti

"Aniq va Tabiiy fanlar" kafedrasi o'qituvchisi

Iskandarov Bobur Muxammadjonovich

Erkin tadqiqodchi

Annotatsiya: Ta'lim jarayonida mobil qurilmalardan foydalanish an'anaviy o'qitishni zamonaviylashtiradi. Ushbu maqola virtual mobil sinfni loyihalashning nazariy masalalarini o'rganadi: mobil ta'limning muammolari va tamoyillari, texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilish modeli. Ta'lim jarayonida mobil ilovalardan foydalanish samaradorligi mezonlari sifatida mos keladigan kognitiv jarayonlardan foydalanish taklif etiladi.

Kalit so'zlar: mobil qurilmalar, smartfon, planshet, android, ilova, chet tillarini ko'chma o'qitish, virtual mobil sinf, maktab ta'limining yuqori bosqichi.

THE IMPORTANCE OF USING MOBILE APPLICATIONS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

Baxromov Mansur Maxsud ugli

Teacher of the "Department of Exact and Natural Sciences,

Fergana State University Correspondence Department

Iskandarov Bobur Muxammadjonovich

Free researcher

Abstract: the use of mobile devices in the educational process modernizes traditional teaching. This article explores the theoretical issues of designing a virtual mobile classroom: the problems and principles of mobile education, the model for integrating technology into the educational process. In the educational process, it is proposed to use cognitive processes that are appropriate as criteria for the effectiveness of the use of mobile applications.

Keywords: mobile devices, smartphone, tablet, android, application, portable teaching of foreign languages, virtual mobile class, upper stage of school education.

Prezidentimiz **yoshlar forumidagi ishtiroki** davomida, bu o'rinda qomusiy olim Muhammad Xorazmiy asos solgan ilm – "algoritm"ni eslashning o'zi kifoyaligini ta'kidladi. Ushbu ulug' zotning beqiyos xizmatlarini insoniyat hamon minnatdorlik bilan

eslamoda. Uning olamshumul kashfiyotlari bugungi axborot texnologiyalarini yaratishda ham asos bo'lgan.

– O'z tajribamdan kelib chiqib, sizlarga aytadigan maslahatim shu: ilmni qadrlang, ilmga intiling! Bir soniya vaqtingiz ham bekor o'tmasin! Yoshlik – umrning eng bebaho davri. Ilm o'tda yonmaydigan, suvda cho'kmaydigan, hech kim sizdan tortib ololmaydigan boylik ekanini aslo unutmang! Sizlar mustaqillik farzandlarisiz. Ota-bobolaringiz ko'rgan to'siq va qiyinchiliklarni ko'rmay, ozod Vatanda erkin nafas olib, voyaga yetyapsizlar. Yuksak maqsadlar yo'lida siz – yoshlar hal qiluvchi kuch bo'lishingiz kerak. Men sizlarning zimmangizga yuklangan ana shunday ulkan mas'uliyatni, tom ma'nodagi tarixiy vazifani sharaf bilan ado etishingizga qat'iy ishonaman,– deya ta'kidladi Prezident.[1]

Har qanday xizmatni olish endi masofa yoki vaqt bilan chegaralanmaydi. Shuning uchun Internet texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim sohasidagi o'zgarishlarga olib keladi. Bugungi ta'limning eng muhim sharti – ta'lim texnologiyasini raqamli texnologiyalar bilan boyitishdir. Ushbu shartni amalga oshirish uchun to'liq vaqtli audit va onlayn ta'limni birlashtirgan va ayni paytda o'quvchilarning bilim ehtiyojlari va imkoniyatlariga mos ravishda faol o'z-o'zini tarbiyalash imkoniyatlarini yaratadigan aralash ta'lim juda mos keladi. Agar Internet tarmog'i mavjud bo'lsa, trening yanada qulayroq bo'ladi, chunki siz har qanday vaqtda va istalgan joyda ta'lim olishingiz mumkin. Buning uchun ko'chma mobil qurilmalar, ya'ni planshetlar, mobil telefonlar, elektron kitoblarni o'qish uchun qurilmalar va boshqalar ishlatiladi.

Elektron ta'lim resurslari, materiallarni taqdim etishning yangi shakllari, o'quv faoliyatini tashkil etish, eng yangi texnologiyalar asosida yaratilgan topshiriqlar va mashqlar asta-sekin zamonaviy maktab o'quv jarayonining bir qismiga aylanmoqda. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'limning hozirgi bosqichi raqamli texnologiyalarni tartibsiz joriy etish va ulardan foydalanish bilan tavsiflanadi. Bunday holatga bir qancha sabablar sabab bo'ladi, ya'ni: o'qituvchilarning AKT savodxonligining past darajasi; mobil texnologiyalardan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar, shuningdek sifatli ta'lim manbalarining yetishmasligi. YuNESKOning mobil ta'lim siyosati bo'yicha ko'rsatmalariga muvofiq mobil ta'limning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat [1,2,3,4]:

“O'qitish istalgan vaqtda va istalgan joyda; treningni shaxsiylashtirish; tezkor qayta aloqa va o'quv natijalarini baholash; ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish”. “Mobil ta'limni an'anaviy ravishda o'qitishning individualizatsiyalash g'oyasini amalga oshirishga imkon beradigan” mobil qurilmalar yordamida ba'zi bir vazifalarni mutanosib ravishda amalga oshirilishini anglatadi. “Shaxsiy yo'naltirilgan professional yo'naltirilgan mobil aloqa sxemasi” ning tarkibiy qismi sifatida virtual mobil sinf - bu mobil texnologiyalarni ta'lim jarayoniga qo'shilish shakllaridan biri.

Bo'yicha adabiy sharh asosidamobil o'rganish, G. Stokvell va P. Xabbard tomonidan tuzilgan jismoniy, pedagogik va psixologik-ijtimoiy muammolar va mobil ta'lim tamoyillari. Virtual ko'chma sinfni loyihalashtirish va amalga oshirishda umumiy "tenglik" ni saqlash bilan bir nechta prinsiplardan foydalanish mumkin;

– barcha o'quvchilar mobil qurilmalarda foydalanish uchun texnik jihatdan mos bo'lishi kerak;

–mobil topshiriqlar bo'yicha dastlabki mashg'ulotlarni o'tkazish va testlar;

–ko'p vazifalarni cheklash va virtual muhitning chalg'ishini hisobga olish;

– vazifalar va ilovalar ikkala mobil qurilmalarning imkoniyatlari va cheklovlariga va o'quv jarayoni amalga oshiriladigan muhitga mos kelishi kerak;

–talabaning xohishini hisobga olgan holda ishlab chiqish;

–individual vazifalarning qisqa muddati.

Mobil sinfni loyihalashda o'quvchilarning asosiy kompetensiyalarini rivojlantirish o'zgaruvchan ta'lim muhitida o'qituvchi uchun alohida dolzarb vazifadir. Ta'lim jarayoniga integratsiyalashgan raqamli texnologiyalar bu vazifani hal etishga xizmat qiladi, ammo ularni qo'llash oqilona va metodik jihatdan asosli bo'lishi kerak. Ruben R. Puentedura tomonidan tasvirlangan o'quv jarayoniga integratsiyasi bosqichlari o'quv jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash samaradorligi uchun mezon sifatida ishlatilishi mumkin.

“Substitution, Augmentation, Modification and Redefinition” modelida Ruben R. Puentedura CT ning o'quv jarayoniga integratsiyalashuv bosqichlarini izchil ravishda tavsifladi. Uning nuqtai nazari bo'yicha, eng yangi texnologiyalarni repodavaniya jarayoniga integratsiyalashning bir necha bosqichlari mavjud: almashtirish, mustahkamlash, o'zgartirish, konvertatsiya qilish. O'zgartirish bosqichi an'anaviy ta'lim jarayoniga o'zgarishsiz (masalan, an'anaviy darslik o'rniga matnni o'qish uchun elektron vositalardan foydalanish) ta'lim ma'lumotlarini taqdim etishning yangi usullaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Kuchaytirishning bosqichi o'quv jarayonining kichik o'zgarishlaridan iborat (masalan, mobil ovoz berish ilovalaridan foydalanib, talabalar bilan tezkor muloqot qilish uchun). O'zgartirish bosqichida CT dan foydalanish o'quv jarayonining bir nechta tarkibiy qismlarida sezilarli o'zgarishlarga olib keladi: prezentatsiyalar; ishlab chiqish; mustahkamlash yoki nazorat qilish (masalan, kompyuter testi, loyihalarni birgalikda yaratish yoki birgalikdagi faoliyatni amalga oshirishga imkon beruvchi platformalarda ish yozish). Konvertatsiya bosqichida o'quv jarayonining barcha tarkibiy qismlari to'liq o'zgarib turadi, CT dan foydalanishga murojaat qilmasdan o'qitish amaliyotida amalga oshirilmaydigan butunlay yangi vazifalar shakllari yaratiladi. Ushbu bosqichda eng yangi texnologiyalardan foydalangan holda loyiha faoliyati rivojlanishning yangi darajasiga ko'tariladi [5,6].

Modelga muvofiq o'quv jarayoniga MT integratsiyasi modeli
Ruben R. Puentedura

Modelga muvofiq o'quv jarayoniga MT integratsiyasi modeli Ruben R. Puentedura	
Innovatsiya	O'zgartirish: an'anaviy jarayonga o'zgartirish kiritmasdan axborotni taqdim etishning yangi usullaridan foydalanish
	Kuchaytirish: Elektron ta'lim resurslaridan foydalanish orqali o'quv jarayonini qisman optimallashtirish
Transformatsiya	Modifikatsiya: ta'lim jarayonining tarkibiy qismlaridan birini o'zgartirish
	Transformatsiya: ta'lim jarayonining barcha tarkibiy qismlarini to'liq o'zgartirish

Ta'lim faoliyatini tashkil qilish va mashqlarni yaratishda ulardan foydalanish nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladigan barcha mobil ilovalarni ikkita asosiy guruhga bo'lish mumkin: amaliy mobil ilovalar, ya'ni, dastlab ta'lim maqsadlari uchun mo'ljallanmagan va o'quv mobil dasturlari. Ta'lim bo'yicha mobil dasturlar, o'z navbatida, o'quv dasturlari va qobiq dasturlari deb nomlanadi (1-rasm).

Bugungi kunda o'quv mobil ilova platformasini yaratishda chet tillarini o'rgatish uchun individual dasturlardan yoki bir nechtasidan birgalikda foydalanish mumkin. Kelajakda ta'limni axborotlashtirishning yagona kontseptsiyasini ishlab chiqish va shakllantirish doirasida tegishli ta'lim darajalarining ta'lim maqsadlarini hisobga olgan holda shunga o'xshash dasturlar yaratiladi deb taxmin qilish mumkin. Bunga misollar:

**1-rasm. Ta'limdagi mobil ilovalar.**

–ta'limni boshqarish tizimlari (masalan, MOODLE, Edmodo, Schoology va boshqalar), mobil versiyasiga ega;

–bloglar (masalan, Blogger.com, qulay mobil telefonga ega interfeys va iOS, Android-da ishlaydi);

–Facebook Instagram kabi mashhur ijtimoiy tarmoqlar (masalan, Instagram, FaceBook), fleshmoblar, mobil kvestlar, multimedia loyihalari va boshqalar shaklida til kurslarini loyihalash va yaratish uchun tez-tez ishlatila boshlandi.;

–ta'lim dasturlari-o'quvchilarning kommunikativ malakasini oshirish uchun test va topshiriqlarni yaratish uchun tayyor shablonlarga ega qobiqlar (masalan, LearningApps.org. Educaplay.com. Studystack.com. Umaigra.com. Classtools.ru. Classtools.net. Onlinetestpad.com. Kahoot.com va boshq.).

O'qituvchilar orasida mashhur bo'lgan universal dastur-qobiq haqida batafsil to'xtalamiz Learningapp virtual mobil sinf yaratish uchun platforma sifatida. Yangi operatsion tizimlar va ilovalarning paydo bo'lishi mobil qobiqlarni o'quv materiallari bilan to'ldirish jarayonini soddalashtirdi, mobil qurilma va Internetga ega bo'lgan o'qituvchilarga mobil o'quv mashg'ulotlari va ta'lim mobil bloglarini yaratish imkonini berdi. Ushbu dastur quyidagi didaktik xususiyatlari va vazifalari keltirilgan.

Learningapp mobil ilovasining didaktik xususiyatlari va vazifalari

Didaktik xususiyatlari	Didaktik vazifalar
Turli formatdagi vazifalar va testlarni loyihalashtirish uchun turli xil andozalar	– turli xil nutq faoliyati va til ko'nikmalarini rivojlantirish – ijtimoiy-madaniy salohiyatni rivojlantirish – imtihon formatining topshiriqlarini yaratish mustaqil va auditorlik ishlarini tashkil etish
"Sinf statistikasi" funktsiyasi o'quvchilar kesimida mashq bajarish ma'lumotlarini ko'rsatadi (chop etilishi mumkin)	– ta'lim natijalarini tahlil qilish – refleksiv faoliyatni amalga oshirish – ontrol uchun shakllantirish
Bajarilgan vazifalar natijalarini avtomatik tekshirish va saqlash	– nazoratning turli shakllari va usullarini joriy etish – shakllantirish, oraliq va yakuniy nazoratni amalga oshirish – individual va guruh ishini tashkil etish

Mobil sinfnig barcha ishtirokchilariga shaxsiy xabar yoki guruh orqali xabar yuborish	– tezkor qayta aloqa qilish – o'quv jarayonini nazorat qilish va monitoring qilish – loyiha faoliyatini tashkil etish
Funktsiya “Sinf papkasi”, yopiq o'quv guruhlari yaratish	– o'quv jarayonini boshqarish va monitoring qilish – ta'limni shaxsiylashtirish (individual o'quv rejasini yaratish) – loyiha faoliyatini amalga oshirish
Multimedia va gamifikatsiya	– talabalarning motivatsiyasini oshirish – videofragment bilan ishlashni tashkil etish – loyiha faoliyatini amalga oshirish
O'quv materiallarini etkazib berishning modulyarligi	– classroom texnologiyasini amalga oshirish – Quest bosqichi sifatida foydalanish
Mobil sinfga talabalarni havola orqali taklif qilish qulayligi, QR-kod	– loyiha faoliyatini amalga oshirish – guruh va individual ishlarni tashkil etish

Shunday qilib, dasturning yuqorida sanab o'tilgan didaktik xususiyatlarining mobil sinfini loyihalash jarayonida ishtirok etish o'qituvchiga o'quv jarayonining barcha bosqichlarini o'zgartirishga imkon beradi, ya'ni: o'quv materialini taqdim etish; uni ishlab chiqish; nazorat qilish; baholash va qayta aloqa; ta'lim o'zaro ta'sirining shakllari; ishni tashkil etish [7,8].

Qobiq ilovasi bilan o'qituvchi yopiq sinflar tizimini tashkil qiladi va ularni o'quv mazmuni bilan to'ldiradi. Maxsus kontent bilan quyi sinflarni tashkil etish natijasida individual o'quv konturi yaratiladi va o'qitishning modulligi amalga oshiriladi. Dasturga kiritilgan shablonlarning xilma-xilligi o'qituvchiga taqdim etilgan o'quv maqsadlari va vazifalariga mos keladigan vazifalarni sifatli loyihalashtirish imkonini beradi. Ushbu Shell ilovasining maxsus afzalligi-imtihon formatining vazifalarini loyihalash uchun andozalar. Shu bilan birga, shakllantirish, oraliq va yakuniy nazorat, tezkor qayta aloqa, shuningdek, audit va auditoriyadan tashqari, individual va guruhli ish shakllari amalga oshirilishi mumkin.

Learningapps ga asoslangan o'rta maktab o'quvchilari uchun mobil ta'lim sinfi modeli grafik jihatdan quyidagi tarzda taqdim etilishi mumkin.

Kommunikativ kompetensiyani shakllantirish

–imtihon topshiriqlari formati bilan tanishish
–vazifalarni bajarish uchun algoritmlar strategiyasini ishlab chiqish va mustahkamlash

–imtihon ishining barcha bo'limlarini o'qitish topshiriqlarini bajarish
–til ko'nikmalarini shakllantirish va nutq qobiliyatlarini rivojlantirish

Ijtimoiy-madaniy salohiyatni shakllantirish

–xorijiy nutqning milliy-madaniy xususiyatlari bilan tanishish
–o'rganilayotgan tilning xatti-harakatlari va birliklari (tarix va geografiya bilimlari
–mamlakatlar/hududlar, madaniy urf-odatlar, xulq-atvor me'yorlari, ijtimoiy konvetsiyalar va yashash sharoitlari)

–o'rganilayotgan til hududlarining ijtimoiy-madaniy xususiyatlari to'g'risida bilimlarni mustahkamlash

Tartibga soluvchi sudlarning shakllanishi

–o'z o'quv faoliyatini mustaqil va g'ayratli tashkil etish (maqsadlarni belgilash, rejalashtirish, prognozlash, nazorat qilish, tuzatish, baholash, o'z-o'zini boshqarish)

–paydo bo'lgan qiyinchiliklarni bartaraf etishning sabablari va usullarini toppish

–kognitiv maqsad va muammolarni o'z-o'zini tanlash va shakllantirish

–axborotni tuzish

–farazlar va ularning asoslanishi

–tasniflash mezonlarini tanlash, ob'ektlarni taqqoslash

–tanlangan xususiyatlarga ko'ra ob'ektlarni tahlil qilish va taqqoslash

–tahlil va sintezni amalga oshirish

–nedensel va tizimli funktsional tahlil elementlarini ishlatish qobiliyati

–mantiqiy fikrlash zanjiri va dalillarini yaratish

“Pedagogning kasbiy standarti” ga muvofiq zamonaviy o'qituvchi o'zining fan-pedagogik AKT-kompetentligi doirasida zamonaviy axborot ta'lim texnologiyalari qo'llash, raqamli texnologiyalar yordamida bitiruvchining kommunikativ va shaxsiy kompetensiyalarini rivojlantiruvchi vazifalarni ishlab chiqish; ularni amaliyotda muvaffaqiyatli qo'llash uchun ilovalarning didaktik imkoniyatlarini tahlil qilish; mobil ta'lim tizimini yaratish maqsadida an'anaviy ta'lim modeliga mobil ta'lim elementlarini Mobil ilovalarni o'quv jarayoniga samarali integratsiyalashning o'ziga xos ta'lim vazifalarini hal qilish uchun kalit modeliga muvofiq o'z vazifalarini hisobga olgan holda tegishli ilovalarni o'qituvchi tomonidan baholash va tanlashdir. Ilova o'zgaruvchan virtual mobil sinf yaratish uchun platforma bo'lib xizmat qilishi mumkin. Ushbu dasturning asosiy afzalliklaridan biri kommunikativ va ijtimoiy-madaniy salohiyatni rivojlantirish, til ko'nikmalarini shakllantirish, nutq faoliyatining barcha turlarini rivojlantirish, imtihon formati vazifalarini yaratish va imtihonda mashqlarni bajarish strategiyasini tayyorlashdir.

Shu bilan birga, mobil ilovalar asosida vazifalarni ishlab chiqishda, belgilangan ta'lim maqsadlariga faqat xususiy metod printsiplarini hisobga olgan holda erishish mumkinligini tushunish kerak: materiallarni to'g'ri tanlash va tashkil etish; o'quvchilarning auditoriyasiga e'tibor berish; ta'lim maqsadlariga mos keladigan ta'lim usullari va shakllarini tanlash. Bundan tashqari, mobil platformadagi topshiriqni ishlab chiqadigan o'qituvchi mobil texnologiyalardan foydalanmasdan amalga oshirilishi mumkin bo'lmagan mashqni ishlab chiqishi kerak. Faqat bu holatda, raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish maqsadga muvofiq, muvaffaqiyatli va samarali takomillashtirish sifatida qaralishi mumkin. Bundan tashqari, mobil ilovalar asosida ishlarni loyihalashda, chiqishda an'anaviy vazifalardan farqli ravishda butunlay yangi ish formati yaratilishini hisobga olish kerak, shuning uchun ham o'qituvchilar, ham o'quvchilarning o'quv jarayonining ushbu yaxshilanishlarini amalga oshirishga tayyorligiga alohida e'tibor qaratish lozim. Bu holatda AKT kompetensiyasiga ega bo'lish, ta'lim jarayonida mobil texnologiyalardan foydalanish va ulardan foydalanish qobiliyati nazarda tutilgan.

Yuqoridagilarga asoslanib, mobil texnologiyalar asosida topshiriqlarni loyihalashtirish xorijiy tillarni o'qitish metodlarini asoslab beradigan 113 ta treningning umumiy-didaktik va xususiy-metod printsiplariga, foydalaniladigan raqamli texnologiyalar bilan ta'minlanadigan imkoniyatlar, shuningdek, muayyan o'quv kursining maqsad va vazifalarini hisobga olgan holda o'qituvchi va talabaning AKT darajasida asoslanishi kerak degan fikrga kelish mumkin.

Xulosa qilib aytganda mobil ta'limni tashkil etish uchun albatta mobil ilovalar ishtirok etadi. Mobil ilovalarni yaratish uchun maxsus dasturlar mavjud bo'lib, bularda ilova yaratish uchun java, c++, python dasturlash tillaridan xabardor bo'lishingiz kerak bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning O'zbekiston Yoshlari Forumida So'zlagan Nutqi. 26.12.2020. <https://dzen.ru/a/X-cuztuh60r4Ephy>
2. Titova S.V., Avramenko A.P. 2013. Evolyutsiya sredstv obucheniya v prepodavanii inostrannyh yazykov: ot kompiutera k smartfonu [Teaching tools evolution in language teaching]. Moscow State University Bulletin. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication, no. 1, pp. 9–21. (In Russ.)
3. Titova S.V. 2016. Didakticheskie problemy integratsii mobilnyh prilozhenii v uchebnyi process [The didactic problems of mobile apps integration in learning process]. Tambov, TSU bulletin, vol. 21, no. 7–8, pp. 7–15. (In Russ.)
4. Titova S.V., Avramenko A.P. 2014. Mobilnoe obuchenie inostrannym yazykam [Foreign languages mobile teaching]. Moscow, IKAR. (In Russ.)
5. Stockwell G., Hubbard P. 2013. Some emerging principles for mobile-assisted language learning. Monterey, CA, The International Research Foundation for English Language Education.

6. Puentedura R. As we may teach: Educational technology: From theory into practice. 2009. URL: <http://tinyurl.com/aswemayteach> (accessed: 12.12.2018).
7. Anderson J. W., Krathwhol D.R., Airasia P.W. 2003. A Taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of education. New York, Person Education.
8. Haydarov, I. U., et al. "KATTA HAJMLI TASVIRNI QAYTA ISHLASH ALGORITMLARINI ISHLAB CHIQISH." *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities* 11.1 (2023): 537-545.
9. Jumaniyazova, N. A. O. (2022). MALAYZIYA TAASSUROTTLARI (2002-2003-YILLARDAGI XIZMAT SAFARI ASOSIDA). *Scientific progress*, 3(2), 868-873.
10. Жуманиязова, Н. А. (2022). Тилга Ўйтибор–Элга Ўйтибор. *SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 1(2), 130-133.
11. Jumaniyazova, N. A. O., & Mavlonova, S. T. U. (2022). CHET TILINI O'RGATISHDA KOMMUNIKATIV PRINSIPLAR HAMDA YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYANING ROLI. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2(2), 118-122.
12. Abdugofurovna, J. N., & Turgunovna, M. S. (2022). The Problems In Teaching Language. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(5), 46-48.
13. Jumaniyazova, N. A. O., & Ganiyeva, D. O. Q. (2023). MAKTABGACHA TA'LIM ISLOHOTI-DAVR TALABI. *Scientific progress*, 4(2), 107-111.
14. Abdugafurovna, J. N. (2023). COMPARATIVE TYPOLOGICAL ANALYSIS OF UZBEK AND ENGLISH LITERATURE. *Research Focus*, 2(1), 229-231.
15. Хонкелдиев, Ш. Х., & Эрназаров, Г. Н. (2020). Вегетативное обеспечение терморегуляционного эффекта у детей, проживающих в условиях гипертермии. In *Наука сегодня: вызовы и решения* (pp. 116-117).
16. Ernazarov, G. N. (2020). Attitude of a modern student to a walky lifestyle. *Stress*, 269(S 43), 74.
17. Эрназаров, Г. Н., Акбаров, А., & Алламуратов, Ш. И. (2020). Мониторинг здоровьесберегающих технологий в учебном процессе студентов. In *НАУКА СЕГОДНЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ* (pp. 90-91).
18. Акбаров, А., Алламуратов, Ш. И., & Эрназаров, Г. Н. (2020). Корреляция Между Антропометрическими Параметрами И Двигательной Активности Студентов Неспортивных Факультетов. In *Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения* (pp. 207-210).
19. Эрназаров, Г. Н. (2020). Исследование изменений ростово-массовых показателей студентов педагогического ВУЗа. *Достижения науки и образования*, (12 (66)), 61-63.
20. Акбаров, А., Алламуратов, Ш. И., & Эрназаров, Г. Н. (2020). Педагогический Анализ Физической Подготовленности Современных Студентов Вуза. In *Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения* (pp. 203-206).
21. ЭРНАЗАРОВ, Г. (2020). ТАЛАБАЛАР ЖИСМОНИЙ МАДАНИЯТИ ҚАДРИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *Фан-Спортга*, (3), 66-68.