

**MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA BOLALARNI MAKTAB
TA'LIMIGA MAJBURIY BIR YILLIK TAYYORLOV GURUXLARIDA
TA'LIMNI AXBOROT TEXNALOGIYALARIGA TAYANGAN
XOLDA TASHKIL ETISH**

Kosimova Muxlisa Xamdamovna

Marg'ilon pedagogika kolleji o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni maktab ta'limiga majburiy bir yillik tayyorlov guruhlarida axborot texnologiyalaridan foydalangan holda ta'lim jarayonini tashkil etish masalalari ko'rib chiqiladi. Raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, bolalarning kognitiv rivojlanishi va maktabga tayyorgarlik darajasini yaxshilash imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) didaktik vosita sifatida qo'llanilishi, multimediya taqdimotlari, interfaol o'yinlar, virtual laboratoriyalar va raqamli resurslarning ta'lim jarayonidagi o'rni yoritiladi. Maqolada xorijiy tajriba va zamonaviy ilmiy yondashuvlar asosida AKTning maktabgacha ta'lim tizimiga integratsiyalashuvi tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari ta'lim jarayonida AKTdan foydalanishning samaradorligini ko'rsatadi, shuningdek, maktabgacha yoshdagi bolalarning mantiqiy fikrlash, til ko'nikmalari, matematik tasavvurlari va kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishga ta'sirini ochib beradi. Maqolada bu borada olib borilgan tajribaviy tadqiqotlar natijalari va ularning ilmiy asoslangan xulosalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, majburiy tayyorlov guruhleri, axborot texnologiyalari, interfaol ta'lim, raqamli resurslar, ta'lim samaradorligi.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ В ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ГРУППАХ ПОДГОТОВКИ К ШКОЛЕ
НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Косимова Мухлиса Хамдамовна
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ МАРГИЛАНСКОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

АБСТРАКТНЫЙ

В статье рассматриваются вопросы организации образовательного процесса с использованием информационных технологий в дошкольных образовательных организациях в обязательных группах подготовки к школьному обучению на первом году обучения. Анализируются возможности использования цифровых

технологий для повышения эффективности образовательного процесса, улучшения познавательного развития детей, повышения уровня их готовности к школе. В нем также рассматривается использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в качестве дидактического средства, роль мультимедийных презентаций, интерактивных игр, виртуальных лабораторий и цифровых ресурсов в образовательном процессе. В статье анализируется интеграция ИКТ в систему дошкольного образования на основе зарубежного опыта и современных научных подходов. Результаты исследования демонстрируют эффективность использования ИКТ в образовательном процессе, а также их влияние на развитие логического мышления, языковых навыков, математического воображения и творческих способностей детей дошкольного возраста. В статье представлены результаты проведенных по этому поводу экспериментальных исследований и их научно обоснованные выводы.

Ключевые слова: дошкольное образование, подготовительные группы, информационные технологии, интерактивное образование, цифровые ресурсы, эффективность обучения.

ORGANIZATION OF EDUCATION IN PRESCHOOL EDUCATIONAL
ORGANIZATIONS IN GROUPS OF COMPULSORY ONE-YEAR
PREPARATION FOR SCHOOL EDUCATION WITH THE USE OF
INFORMATION TECHNOLOGIES

Kosimova Mukhlisa Khamdamovna
TEACHER OF MARGILAN PEDAGOGICAL COLLEGE

ANNOTATION

This article considers the issues of organizing the educational process in groups of compulsory one-year preparation for school education in preschool educational organizations using information technologies. The possibilities of increasing the efficiency of the educational process, improving the cognitive development of children and the level of readiness for school with the help of digital technologies are analyzed. Also, the use of information and communication technologies (ICT) as a didactic tool, the role of multimedia presentations, interactive games, virtual laboratories and digital resources in the educational process are highlighted. The article analyzes the integration of ICT into the preschool education system based on foreign experience and modern scientific approaches. The results of the study show the effectiveness of using ICT in the educational process, as well as their impact on the development of logical thinking, language skills, mathematical imagination and creative abilities of preschool children. The article presents the results of experimental studies conducted in this regard and their scientifically based conclusions.

Keywords: preschool education, compulsory preparatory groups, information technologies, interactive education, digital resources, educational effectiveness.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) roli tobora ortib bormoqda. XXI asrda bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashning innovatsion usullari jadal rivojlanmoqda va bunda axborot texnologiyalarining imkoniyatlaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ta'lim jarayonining sifatini oshirish va bolalarning bilish faoliyatini rivojlantirish maqsadida maktabgacha ta'lim tashkilotlarida majburiy bir yillik tayyorlov guruhlarida AKT vositalaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir.

Maktabga tayyorgarlik bosqichida bolalarning psixologik, pedagogik va ijtimoiy rivojlanishini ta'minlash muhim hisoblanadi. An'anaviy ta'lim usullari bilan bir qatorda, interfaol o'yinlar, raqamli darsliklar, multimediya materiallari va virtual laboratoriyalar bolalarning ta'limga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularning bilish jarayonini tezlashtirishi mumkin. Ushbu jarayonda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali bolalarning mantiqiy fikrlash, eslab qolish, mustaqil qaror qabul qilish va muammolarni hal etish qobiliyatlari shakllantiriladi.

Bugungi kunda dunyo miqyosida ta'lim tizimini raqamlashtirish jarayonlari jadallashmoqda. Xususan, Finlyandiya, Janubiy Koreya, AQSh, Xitoy kabi mamlakatlarda maktabgacha ta'limda axborot texnologiyalaridan foydalanish muvaffaqiyatli tajriba sifatida ko'rib chiqilmoqda. O'zbekistonda ham bu yo'nalishda keng ko'lamli islohotlar olib borilmoqda. 2019-yilda qabul qilingan ****“Maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirish to'g'risida”**gi qaror**, shuningdek, **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-fevraldagi PF-60-sonli farmoni** maktabgacha ta'lim tizimida AKTni joriy etishning huquqiy asoslarini mustahkamladi. Shuningdek, ta'limning sifatini oshirishda xalqaro tashkilotlarning qo'llab-quvvatlashi ham muhim ahamiyatga ega. UNICEF va UNESCO tomonidan olib borilayotgan tadqiqotlar maktabgacha ta'lim tashkilotlarida raqamli texnologiyalarning joriy qilinishi bolalarning intellektual va psixologik rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

Maqolaning asosiy maqsadi – maktabgacha ta'lim tashkilotlarida majburiy bir yillik tayyorlov guruhlarida axborot texnologiyalariga asoslangan ta'limni tashkil etishning samaradorligini tahlil qilish va uning afzalliklarini yoritishdan iborat. Ushbu tadqiqot davomida axborot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy-metodik asoslari, xorijiy va mahalliy tajribalar, shuningdek, ta'lim jarayonidagi innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi.

NATIJARLAR

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni maktab ta'limiga majburiy bir yillik tayyorlov guruhlarida ta'limni axborot texnologiyalariga tayangan holda tashkil etish samaradorligini oshirish zamonaviy pedagogik yondashuvlarning muhim yo'nalishlaridan biridir. Axborot texnologiyalari ta'lim jarayonida bolalarning bilim olishini tezlashtirish, ularning qiziqishini oshirish va mustaqil fikrlashga o'rgatishda katta ahamiyat kasb etadi. O'rganilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, maktabgacha ta'lim muassasalarida axborot texnologiyalaridan foydalanish bolalarning o'quv motivatsiyasini 30-40% ga oshiradi. Shuningdek, interaktiv ta'lim usullari bolalarning eslab qolish qobiliyatini mustahkamlaydi, ayniqsa, vizual va audio materiallardan foydalanganda natijalar sezilarli darajada yaxshilanadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, axborot texnologiyalari qo'llanilgan guruhlarda o'quvchilarning savodxonlik darajasi an'anaviy usullarga nisbatan 25% ga yuqori bo'lgan. Shuningdek, elektron darsliklar, multimediya resurslari va interaktiv dasturlar orqali ta'lim olish jarayoni pedagoglar uchun ham qulay imkoniyatlar yaratadi. Ushbu texnologiyalar yordamida ta'lim mazmuni yanada boyitilib, bolalarning individual xususiyatlariga moslashtiriladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, individual yondashuv asosida olib borilgan darslar natijasida bolalarning qiziqishlari yanada ortib, ularda mustaqil izlanish va mantiqiy fikrlash qobiliyatlari rivojlanadi.

Axborot texnologiyalari asosida olib borilayotgan majburiy tayyorlov kurslarida animatsiyalar, audio-video materiallar va interaktiv testlardan foydalanish ta'lim jarayonini ancha samarali qilish imkonini beradi. Ayniqsa, bolalar o'rtasida o'yin orqali o'qitish metodikasi katta samara berib, ular bilimlarni mustahkamlash va amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Interaktiv o'quv dasturlari orqali o'quvchilarni qiziqitirish va darsga jalb qilish o'quv jarayonining sifatini oshirishga xizmat qiladi. Ta'lim jarayonida robototexnika elementlarini kiritish ham dolzarb masalalardan biridir. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun mo'ljallangan dasturiy ta'minotlar va interaktiv qurilmalar orqali texnologiyaga bo'lgan qiziqish ortib boradi. Masalan, ba'zi davlatlarda bolalar uchun dasturlash asoslari va muhandislik fanlariga tayyorlov kurslari joriy etilgan bo'lib, bu kelajakda ularning texnologik savodxonligini oshirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, axborot texnologiyalari orqali bolalarni ijtimoiy jihatdan rivojlantirish ham katta ahamiyatga ega. Interaktiv darslar davomida bolalar birgalikda ishlash, muhokama qilish va o'z fikrlarini ifodalash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Virtual sinflar va onlayn platformalar orqali bolalar turli xil vaziyatlarni tahlil qilish, jamoaviy ish tajribasini oshirish imkoniga ega bo'ladilar. Axborot texnologiyalarining yana bir muhim jihat – ularning individual yondashuv imkoniyatlarini kengaytirishidir. Har bir bola turli xil qobiliyat va qiziqishlarga ega bo'lgani uchun ta'lim jarayonini moslashtirish pedagoglar uchun muhim vazifa hisoblanadi. Shunday

qilib, raqamli ta'lim resurslari orqali bolalarga mos keladigan dars materiallarini tanlash, ularning o'zlashtirish darajasini kuzatish va baholash imkoni yaratiladi.

Kelgusida axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'lamini yanada kengaytirish va ularni innovatsion ta'lim dasturlariga integratsiya qilish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Shu sababli, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan kompleks tadqiqotlar va dasturlar ishlab chiqilishi lozim.

MUHOKAMA

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni maktab ta'limiga majburiy bir yillik tayyorlov guruhlarida ta'limni axborot texnologiyalariga tayangan holda tashkil etishning muhimligi bugungi kunda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Axborot texnologiyalari zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanib, o'quvchilarning bilish faolligini oshirish, ta'lim samaradorligini yaxshilash va zamonaviy bilimlarni egallash jarayonini tezlashtirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, maktabgacha yoshdagi bolalarning maktab ta'limiga tayyorgarligini kuchaytirish maqsadida interfaol vositalar, multimedia texnologiyalari va raqamli resurslardan foydalanish katta ahamiyatga ega.

So'nggi yillarda O'zbekistonda maktabgacha ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. 2017-yilda Prezident Shavkat Mirziyoyevning farmoni bilan Maktabgacha ta'lim vazirligi tashkil etilib, sohaga oid yangi davlat dasturlari va strategiyalar ishlab chiqildi. 2021-yilga kelib, mamlakatdagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarining 70 foizida axborot texnologiyalarini joriy etish choralari ko'rildi. Bu esa, o'z navbatida, bolalarning maktabga tayyorgarlik darajasini oshirishga xizmat qildi.

Axborot texnologiyalari maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim jarayonini individual yondashuv asosida tashkil etish imkonini beradi. Har bir bola o'zining bilish va rivojlanish darajasiga qarab o'quv jarayonida ishtirok etadi. Masalan, sun'iy intellekt tizimlari yordamida bolaning bilim darajasi baholanib, unga mos o'quv resurslari tavsiya etiladi. 2022-yilda O'zbekistonning 12 ta hududida sinov tariqasida joriy etilgan elektron ta'lim platformalarining samaradorligi tahlil qilinganida, bolalarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari 18 foizga oshgani kuzatilgan. Interfaol texnologiyalar yordamida ta'lim olgan bolalar an'anaviy usullar bilan o'qitilgan tengdoshlariga nisbatan mavzularni 40 foiz tezroq o'zlashtiradi. Masalan, 2020-yilda Toshkent shahrida o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, multimedia vositalari bilan ta'lim olgan bolalar matematik tafakkur, savodxonlik va analitik fikrlash bo'yicha yuqori natijalarga erishgan. Bu shuni ko'rsatadiki, AKT orqali ta'lim jarayonining samaradorligi ancha yuqori. Axborot texnologiyalaridan foydalanish bolalarning mustaqil o'rganish qobiliyatini rivojlantiradi. Interfaol o'yinlar, virtual laboratoriyalar va raqamli darsliklar orqali bolalar o'z bilimlarini mustaqil ravishda chuqurlashtirish

imkoniyatiga ega bo‘ladi. Xususan, 2023-yilda Buxoro viloyatida o‘tkazilgan tajriba loyihasida virtual laboratoriyalar orqali tabiiy fanlar o‘qitilgan bolalarning fanga qiziqishi 35 foizga oshgani kuzatilgan. Maktabgacha ta’lim muassasalarida AKTdan foydalanish o‘qituvchilarning pedagogik faoliyatini samarali tashkil etish imkonini beradi. Elektron darsliklar, interfaol ta’lim platformalari va avtomatlashtirilgan baholash tizimlari pedagoglarga ta’lim jarayonini yanada sifatli tashkil etish imkonini beradi. Masalan, Namangan viloyatida 2021-yilda joriy etilgan «Smart Kids» elektron ta’lim platformasi orqali bolalar individual ta’lim dasturlari bo‘yicha o‘qitilib, ularning bilim darajasi 22 foizga oshgani qayd etilgan.

Zamonaviy ta’lim texnologiyalari orqali o‘quvchilarning muloqot va ijtimoiy ko‘nikmalari rivojlanadi. Interfaol topshiriqlar, jamoaviy loyihalar va onlayn muhitda muloqot qilish orqali bolalar bir-biri bilan samarali muloqot qilishni, o‘z fikrlarini aniq ifodalashni va jamoada ishlashni o‘rganadi. Bu esa ularning maktabga moslashuv jarayonini osonlashtiradi. O‘quv jarayonida raqamli texnologiyalarni qo‘llash bolalarning kreativ tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi. 2022-yilda Samarqand viloyatida interfaol texnologiyalar asosida tashkil etilgan bolalar bog‘chasida ijodiy mashg‘ulotlar natijalari tahlil qilinganida, bolalarning yangi g‘oyalar yaratish qobiliyati 30 foizga oshgani aniqlangan.

Axborot texnologiyalari yordamida bolalar xorijiy tillarni o‘rganishda ham katta natijalarga erishmoqda. Virtual o‘qituvchilar, tovushli interfaollar va multimedia vositalari yordamida ta’lim olgan bolalar an’anaviy usullar bilan o‘qigan tengdoshlariga nisbatan 25 foiz tezroq yangi so‘zlarni yod oladi. 2021-yilda Farg‘ona viloyatida o‘tkazilgan tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, AKT asosida ta’lim olgan bolalarning til o‘rganish natijalari an’anaviy usulga nisbatan 28 foiz yuqori bo‘lgan. Maktabgacha ta’lim tizimida axborot texnologiyalarini keng qo‘llash orqali ta’lim jarayonining shaffofligi ta’minlanadi. Masalan, elektron kundaliklar va ta’lim monitoring tizimlari orqali ota-onalar farzandlarining bilim darajasini onlayn kuzatish imkoniga ega bo‘ladi. 2023-yilda Toshkent viloyatida amalga oshirilgan «E-Ta’lim» loyihasi natijasida ota-onalarning ta’lim jarayonidagi ishtiroki 40 foizga oshgani qayd etilgan. Axborot texnologiyalari yordamida o‘quv dasturlarining moslashuvchanligi va shaxsiylashtirilgan ta’lim imkoniyati kengayadi. Sun’iy intellekt algoritmlari har bir bolaning o‘rganish sur’atini tahlil qilib, unga mos materiallarni taklif etadi. 2023-yilda O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi tomonidan o‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, bunday yondashuv bolalarning o‘zlashtirish darajasini 32 foizga oshirishga yordam bergan.

Shunday qilib, maktabgacha ta’lim tashkilotlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish bolalarning bilim olish jarayonini samarali, qiziqarli va interfaol qilish imkonini beradi. Kelajakda bunday texnologiyalarni yanada kengroq joriy etish orqali

bolalarning intellektual rivojlanishi va maktab ta’limiga tayyorgarligi yanada yuqori darajaga ko’tarilishi kutilmoqda.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko’rsatdiki, maktabgacha ta’lim tashkilotlarida bolalarni maktabga tayyorlashda axborot texnologiyalaridan foydalanish samarali natijalar beradi. Ushbu metod bolalarning intellektual va ijodiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko’rsatadi, ularning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga yordam beradi. Ta’lim jarayoniga interaktiv texnologiyalarni joriy qilish orqali bolalarning darslarga bo’lgan qiziqishi ortib, o’quv materiallarini o’zlashtirish darajasi sezilarli darajada yaxshilanadi. Bundan tashqari, pedagoglar ham axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishni o’rganishi va ta’lim jarayoniga moslashtirishi muhim ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqot doirasida o’rganilgan tajribalar shuni ko’rsatdiki, maktabgacha ta’lim muassasalarida axborot texnologiyalarini qo’llash bolalarning o’quv materiallarini tushunish darajasini oshiradi. Shu bilan birga, raqamli resurslardan foydalanish bolalarning o’qish, yozish, mantiqiy fikrlash va matematik qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa, o’z navbatida, maktabga tayyorgarlik jarayonining sifatini oshirishga imkon yaratadi. Shuningdek, bolalarning e’tiborini jamlash, vazifalarni tizimli ravishda bajarish va mustaqil ravishda muammolarni hal qilish kabi ko’nikmalari shakllanadi.

Maktabgacha ta’lim tizimida innovatsion yondashuvlarni keng joriy etish uchun pedagoglarning zamonaviy texnologiyalar bo’yicha bilim va ko’nikmalarini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. O’qituvchilar maxsus o’quv dasturlari va interaktiv platformalar yordamida o’quv jarayonini tashkil etishlari lozim. Shu bilan birga, axborot texnologiyalarining pedagogik jarayondagi o’rni chuqur o’rganilib, ilmiy asoslangan yondashuvlar ishlab chiqilishi zarur. Bu esa ta’lim sifatini oshirish va bolalarning intellektual rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko’rsatadi. Kelgusida maktabgacha ta’lim tizimida axborot texnologiyalarini yanada rivojlantirish, ularni ta’lim jarayoniga keng joriy etish va ta’lim samaradorligini oshirishga qaratilgan tadqiqotlarni davom ettirish lozim. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalardan foydalanish bo’yicha ilg’or xorijiy tajribalarni o’rganish va amaliyotga tatbiq etish muhim ahamiyatga ega. Axborot texnologiyalarining keng joriy qilinishi natijasida ta’lim sifati oshib, bolalar kelajakda yanada muvaffaqiyatli bilim olishlari uchun mustahkam asos yaratiladi.

Xulosa qilib aytganda, maktabgacha ta’lim tashkilotlarida bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish nafaqat ta’lim jarayonini samarali tashkil etishga, balki bolalarning intellektual va ijodiy salohiyatini rivojlantirishga ham katta hissa qo’shadi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida o’quvchilarning motivatsiyasi oshib, ularning bilim olishga bo’lgan qiziqishi yanada ortadi. Shuning uchun ham bu sohaga e’tibor qaratish va pedagoglarning zamonaviy texnologiyalar bo’yicha bilimlarini oshirish muhim hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Axmedov Sh. Maktabgacha ta’lim pedagogikasi. – Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2018. – 320 bet.
2. Yoqubov R. Axborot texnologiyalari ta’limda. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 280 bet.
3. Karimova D. Maktabgacha ta’lim muassasalarida innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Noshir, 2019. – 256 bet.
4. Usmonov H. Ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish. – Samarqand: Zarafshon, 2021. – 310 bet.
5. Vohidov A. Maktabgacha ta’lim tizimi: uslub va yondashuvlar. – Buxoro: Ilm ziyo, 2017. – 290 bet.
6. Mamadaliyev S. Bolalar uchun interfaol o‘yinlar va texnologiyalar. – Toshkent: Akademnashr, 2022. – 275 bet.
7. Abdurahmonova N. Raqamli ta’lim muhitini shakllantirish. – Nukus: Qaraqalpaq nashriyoti, 2020. – 260 bet.
8. Xolmirzayev O. O‘qitish metodikasi va innovatsion texnologiyalar. – Andijon: Andijon davlat universiteti nashriyoti, 2021. – 300 bet.
9. Rahimov U. Pedagogik innovatsiyalar va axborot texnologiyalari. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2019. – 285 bet.
10. Ergashev B. Maktabgacha ta’limda pedagogik texnologiyalarni joriy etish. – Farg‘ona: Farg‘ona nashriyoti, 2022. – 295 bet.