



OSIYO  
TEKNOLOGIYALAR  
UNIVERSITETI



**IQTISODIYOT VA TARAQQIYOT**

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal



**№6-MAXSUS SON**



**74-91 xalqaro daraja**  
**ISSN: 2992-8982**





## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Bosh muharrir:

**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**

### Bosh muharrir o'rinbosari:

**Karimov Norboy G'aniyevich**

### Muharrir:

**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich**

*Elektron nashr. 153 sahifa.*

*E'lon qilishga 2025-yil 1-iyunda ruxsat etildi.*

### Tahrir hay'ati:

**Salimov Oqil Umrzoqovich**, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich**, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Rae Kvon Chung**, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati  
**Osman Mesten**, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari  
**Axmedov Durbek Kudratillayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Axmedov Sayfullo Normatovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Kalonov Muxiddin Baxritdinovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Siddiqova Sadoqat G'afforovna**, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Xudoyqulov Sadirdin Karimovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Maxmudov Nosir**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Samadov Asqarjon Nishonovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor  
**Slizovskiy Dimitriy Yegorovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Axmedov Ikrom Akramovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Hakimov Nazar Hakimovich**, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
**Musayeva Shoirazimovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor  
**Ali Konak (Ali Ko'nak)**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)  
**Cham Tat Huei**, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)  
**Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.  
**Utayev Uktam Choriyevich**, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari  
**Ochilov Farkhod**, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i  
**Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Axmedov Javohir Jamolovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.  
**Djudi Smetana**, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
**Krissi Lyuis**, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
**Glazova Marina Viktorovna**, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Sevil Piriyeva Karaman**, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li**, TDIU ITI departamenti rahbari  
**Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li**, TDIU katta o'qituvchisi  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.





## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Editorial board:

**Salimov Okil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan  
**Abdurakhmanov Kalandar Khodjayeich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan  
**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Rae Kwon Chung**, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate  
**Osman Mesten**, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society  
**Akhmedov Durbek Kudratillayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Sayfullo Normatovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Siddikova Sadokat Gafforovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences  
**Khudoykulov Sadirdin Karimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Makhmudov Nosir**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Samadov Askarjon Nishonovich**, Candidate of Economic Sciences, Professor  
**Slizovskiy Dmitriy Yegorovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Ikrom Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Eshtayev Alisher Abduganiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khakimov Nazar Khakimovich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Musayeva Shoira Azimovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor  
**Ali Konak**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)  
**Cham Tat Huei**, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)  
**Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Utayev Uktam Choriyevich**, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan  
**Ochilov Farkhod**, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan  
**Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Akhmedov Javokhir Jamolovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences  
**Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor  
**Judi Smetana**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Chrissy Lewis**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Glazova Marina Victorovna**, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Sevil Piriyeva Karaman**, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli**, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE  
**Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli**, Senior lecturer at TSUI  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

#### Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Xalikov Suyun Ravshanovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Rustamov Ilhomiddin**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**G'afurov Doniyor Orifovich**, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, katta o'qituvchi  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, mustaqil tadqiqotchi

#### Board of Experts:

**Berkinov Bazarbay**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Pulatov Bakhtiyor Alimovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khalikov Suyun Ravshanovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Rustamov Ilkhomiddin**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Khakimov Ziyodulla Akhmadovich**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics  
**Gafurov Doniyor Orifovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor  
**Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor  
**Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, Senior Lecturer  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, Independent Researcher

08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi  
08.00.02 Makroiqtisodiyot  
08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti  
08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti  
08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti  
08.00.06 Ekonometrika va statistika  
08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit  
08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit  
08.00.09 Jahon iqtisodiyoti  
08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti  
08.00.11 Marketing  
08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot  
08.00.13 Menejment  
08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari  
08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti  
08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya  
08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

**Muassis:** "Ma'rifat-print-media" MChJ

**Hamkorlarimiz:** Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

#### Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi  
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar  
vazirligi huzuridagi Oliy  
attestatsiya komissiyasi  
rayosatining  
2023-yil 1-apreldagi 336/3-  
sonli qarori bilan ro'yxatdan  
o'tkazilgan.



# MUNDARIJA

|                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Yashil iqtisodiyotning mamlakat makroiqtisodiy ko'rsatkichlariga ta'siri.....                                                                                                                                                           | 10  |
| <b>Raxmonov Lochin To'xtamishovich</b>                                                                                                                                                                                                  |     |
| Orol dengizi mintaqasida cho'llanishni bartaraf etishning barqaror usuli: tabiiy ofat turizmi platformasidan foydalanish.....                                                                                                           | 14  |
| <b>Axunjonov Umidjon Mahamadumarovich</b>                                                                                                                                                                                               |     |
| Specific tasks of effective information and communication technologies management in the digital economy.....                                                                                                                           | 23  |
| <b>Saatova Lolakhon Ergashevna</b>                                                                                                                                                                                                      |     |
| Chuqur o'rganishga asoslangan moliyaviy firibgarlikni aniqlash uchun yondashuvlar.....                                                                                                                                                  | 27  |
| <b>Normamatov Xayriddin Mengniyevich</b>                                                                                                                                                                                                |     |
| AI va big data yordamida sanoat korxonalarida moliyaviy monitoring va budget nazoratini avtomatlashtirish.....                                                                                                                          | 37  |
| <b>To'qlijev Abdirauf Bahodir o'g'li</b>                                                                                                                                                                                                |     |
| Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda investitsiyalarning ro'li.....                                                                                                                                                                    | 44  |
| <b>Ismatov Zokir Xuvaytovich</b>                                                                                                                                                                                                        |     |
| Tijorat banklari moliyaviy boshqarish tizimi samaradorligini takomillashtirish strategiyasi.....                                                                                                                                        | 48  |
| <b>Kadirov Lutfullo Xalimovich, Elboboyev Hamid Fozil O'g'li</b>                                                                                                                                                                        |     |
| Ta'lim jarayonini 3d texnologiyalar asosida tashkil qilish va rivojlantirish bosqichlari.....                                                                                                                                           | 52  |
| <b>Xushbaqov Eshpo'lat Alisherovich, Axmedova Asal Azimjon qizi</b>                                                                                                                                                                     |     |
| Biosignallarni qayta ishlashda su'niy intellektga asoslangan bashoratlash .....                                                                                                                                                         | 57  |
| <b>Qarshiyeva Jamila Yashnar qizi</b>                                                                                                                                                                                                   |     |
| Shamol dvigatellaridan qurg'oqchil hududlarda foydalanish.....                                                                                                                                                                          | 60  |
| <b>Samadiy Khusrav Abdusalimzoda</b>                                                                                                                                                                                                    |     |
| Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimediali ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyatlari .....                                                                                                                                     | 65  |
| <b>Sodiqova Umida Uchqun qizi</b>                                                                                                                                                                                                       |     |
| Совершенствование и внедрение в практику методики когнитивного моделирования, направленной на решение педагогических задач учащихся с помощью современных информационных технологий (ИИ, VR, тренажеры, интеллектуальные системы) ..... | 72  |
| <b>Турсунова Севара Юсуф кизи</b>                                                                                                                                                                                                       |     |
| Yashil iqtisodiyot va uni barqaror rivojlantirish .....                                                                                                                                                                                 | 78  |
| <b>Anvarjon Barnoyev</b>                                                                                                                                                                                                                |     |
| Modern Mechanisms for Improving the Quality of Financial Control .....                                                                                                                                                                  | 81  |
| <b>Umirzoq Rakhmonov</b>                                                                                                                                                                                                                |     |
| Zamonaviy o'qitish strategiyasi va metodlari: dasturlashni o'rganish uchun muhitlar .....                                                                                                                                               | 83  |
| <b>Mamatova Shirin Faxriyevna, Normamatov Xayriddin Mengniyevich</b>                                                                                                                                                                    |     |
| Raqamli iqtisodiyotning inklyuziv rivojlanishga ta'siri: o'zbekiston misolida.....                                                                                                                                                      | 92  |
| <b>Saydali Murodullayev</b>                                                                                                                                                                                                             |     |
| O'zbekiston universitetlarini barqaror rivojlantirish bo'yicha xalqaro dasturlar va hamkorlik.....                                                                                                                                      | 98  |
| <b>Berdiyarova Gulandon Sa'dullayevna</b>                                                                                                                                                                                               |     |
| Образование в цифровую эпоху: возможности модели «перевернутый класс».....                                                                                                                                                              | 101 |
| <b>Мирзаев Сунмас Амирович</b>                                                                                                                                                                                                          |     |
| Pedagogik mahoratni oshirishda sun'iy intellektni texnologiyalarini qo'llash orqali ta'lim jarayonini takomillashtiradigan platforma ishlab chiqish .....                                                                               | 105 |
| <b>Salomov Shokirjon Jalilovich, Normamatov Xayriddin Mengniyevich</b>                                                                                                                                                                  |     |
| Algorithms and software for automatic spelling and grammatical editing of uzbek words .....                                                                                                                                             | 114 |
| <b>Daminov Sunatullo Furqat ugli, Eshkarayeva Narkhol G'uzarovna, Boymurodov Farrukh Farkhod ugli</b>                                                                                                                                   |     |
| Innovatsion ta'lim muhitini yaratish orqali ta'lim sifatini oshirish.....                                                                                                                                                               | 120 |
| <b>Mirzayeva Nilufar Fozilovna</b>                                                                                                                                                                                                      |     |
| Kompyuter fanini o'quvchilarning loyihalarni o'qitish jarayonida soft ko'naklarni o'rnatish.....                                                                                                                                        | 124 |
| <b>Boboyev Shavkat To'rayevich, Normamatov Xayriddin Mengniyevich</b>                                                                                                                                                                   |     |



|                                                                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kompyuter arxitekturasini o'rganishni takomillashtirishda mobil o'yinli metod dasturlaridan foydalanish.....                                                                                   | 135 |
| <b>Muxammadiyeva Nargiza Boxodir qizi, Normamatov Xayriddin Mengniyevich</b>                                                                                                                   |     |
| Yosh dasturchilarning skratch dasturlash tili ko'nikmalariga elektron ta'lim platformasidan foydalanish bo'yicha dasturlash ko'nikmalariga ta'siri va dasturlashni o'rgatishga munosabat ..... | 143 |
| <b>Turdiyeva Umida Elmirzayevna, Normamatov Xayriddin Mengniyevich</b>                                                                                                                         |     |



# MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA MULTIMEDIALI TA'LIM JARAYONINI TASHKIL ETISH IMKONIYATLARI



**Sodiqova Umida Uchqun qizi**

Osiyo texnologiyalar universiteti o'qituvchisi  
ORCID: 0009-0006-6424-070X

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia asosidagi ta'lim jarayonidan foydalanish imkoniyatlari yoritilgan. Mazkur yondashuv mashg'ulotlar davomida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish orqali ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** kompyuter, ta'lim, texnologiya, o'yin, taqdimot, innovatsiya, uslub, multimedia.

**Abstract:** This article explores the opportunities for implementing multimedia-based educational processes in preschool institutions. Such an approach facilitates the integration of information and communication technologies into learning activities, thereby enhancing the effectiveness of both education and upbringing.

**Key words:** computer, education, technology, game, presentation, innovation, method, multimedia.

**Аннотация:** В статье раскрываются возможности использования мультимедийного образовательного процесса в дошкольных образовательных учреждениях. Такой подход позволяет внедрять информационно-коммуникационные технологии в процесс занятий и, на этой основе, повышать эффективность обучения и воспитания.

**Ключевые слова:** компьютер, образование, технология, игра, презентация, инновация, метод, мультимедиа.

## KIRISH

O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunining 7-moddasida ta'lim turlari sanab o'tilib, uning birinchi turi – maktabgacha ta'lim va tarbiya ekanligi ta'kidlangan. Shu bilan birga, 8-moddada: "Maktabgacha ta'lim va tarbiya bolalarni o'qitish va tarbiyalashga, ularning intellektual, ma'naviy-axloqiy, etik, estetik va jismoniy jihatdan rivojlanishiga, shuningdek, bolalarni umumiy o'rta ta'limga tayyorlashga qaratilgan ta'lim turidir"<sup>1</sup>, – deb belgilangan.

Shuningdek, Qonunning 5-moddasida "Ta'lim tashkilotlarida innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash va o'quv dasturlarini innovatsion texnologiyalarni qo'llagan holda amalga oshirish", 46-moddasida esa pedagog xodimlarning majburiyatlari sifatida "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan, o'qitish va tarbiyaning ilg'or hamda innovatsion shakllari va usullaridan foydalanishi"<sup>2</sup> zarurligi ko'rsatilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-12-29 sanasidagi "2017–2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2707-son qarorida "... maktabgacha ta'lim sifatini oshirish, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni maktabga sifatli tayyorlashni tubdan yaxshilash,

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғрисида"ги Қонуни // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.09.2020 й., 03/20/637/1313-сон

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси "Таълим тўғрисида"ги Қонуни 2020 йил 23 сентябрь, ЎРҚ-637-сон. - <https://lex.uz/docs/5013007>





ta'lim-tarbiya jarayoniga jahon amaliyotida keng qo'llaniladigan zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarini joriy etish"<sup>3</sup> vazifalari belgilangan.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-05-08 sanasidagi "O'zbekiston Respublikasining maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4312-son qarorida ham maktabgacha ta'lim tizimiga innovatsiyalarni, ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish zarurligi ko'zda tutilgan<sup>4</sup>.

Yuqorida bayon qilingan dalillar maktabgacha ta'lim tashkilotlari bolalarida kompyuter savodxonligini shakllantirish, ularni kompyuterdan elementar tarzda foydalanishga o'rgatish, mashg'ulotlar jarayonida innovatsion texnologiya sifatida multimedia texnologiyasidan foydalanish va ularni maktab ta'limiga tayyorlash dolzarb masala ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot maqsadi: maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini yoritish hamda ularni ta'lim-tarbiya jarayoniga joriy qilgan holda samarali mashg'ulotlar o'tkazish metodikasini ishlab chiqish.

### TADQIQOT VAZIFALARI:

maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia va axborot texnologiyalaridan foydalanishga oid metodik adabiyotlarni o'rganish;

maktabga tayyorlov guruhlari uchun multimedia texnologiyalaridan foydalanishga doir metodik ta'minotni (mashg'ulot shakllari, mazmuni, metodikasi, multimedia vositalari, relaksatsiya vaqti) ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti: maktabgacha ta'lim tashkilotlarining maktabga tayyorlov guruhlari multimedia texnologiyalaridan foydalanib ta'lim-tarbiyani amalga oshirish jarayoni.

Tadqiqot predmeti: maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda bolalarga ta'lim-tarbiya berish, ularda boshlang'ich kompyuter savodxonligini shakllantirishga doir mazmun, metod va vositalar.

### MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Multimediali texnologiyalarning ta'lim jarayoniga integratsiyasi ta'lim samaradorligini oshirishda muhim omillardan biri sifatida qaralmoqda. Pedagogik faoliyatda zamonaviy texnologiyalarning o'rni va ularning o'quv-tarbiya jarayoniga ta'siri bo'yicha bir qator olimlar tomonidan tadqiqotlar olib borilgan. Jumladan, Abdukadirov A. A. o'zining fundamental tadqiqotida fizika-matematika yo'nalishida o'qituvchilar tayyorlashda kompyuter vositalaridan foydalanishning metodik va psixologik jihatlarini chuqur o'rganib, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosidagi ta'limning samarali modelini taklif qilgan.

Multimediali texnologiyalarni aynan maktabgacha ta'lim muassasalariga qo'llash borasida Abduqodirov A. A. va Begmatova N. X. tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo'llanma bu boradagi dastlabki amaliy ishlar sirasiga kiradi. Ushbu qo'llanmada mashg'ulotlar tarkibi, vositalar va uslublar aniq bayon qilingan hamda multimediali vositalar yordamida bolalarda elementar kompyuter savodxonligini shakllantirish bo'yicha yo'nalishlar ko'rsatilgan. Shuningdek, Begmatova N. X. tomonidan taklif etilgan algoritm asosida multimediali ta'lim jarayonining bosqichlari, uni tashkil etish tartibi va monitoring qilish mexanizmlari ishlab chiqilgan.

Xorijiy tajribalarni tahlil qilar ekanmiz, Varchenko V. I. va Larina A. V. tomonidan maktabgacha yoshdagi bolalar uchun ishlab chiqilgan kompyuter dasturlari ta'lim jarayonining individuallashtirilgan va o'yin asosidagi yondashuvlariga asoslanadi. Shu bilan birga, Voronova E. E. ko'rish qobiliyatida nuqsoni bor bolalar uchun multimediali taqdimotlarning axborotni qabul qilishdagi qulayliklarini ko'rsatib bergan.

Guryev S. V. o'z izlanishlarida axborot-kompyuter texnologiyalarining o'rta maktabgacha yoshdagi bolalar ongini rivojlantirishdagi ijobiy ta'sirini asoslab bergan. Mazkur texnologiyalar orqali bolaning mustaqil fikrlashi, bilimni interaktiv tarzda qabul qilishi va mashg'ulotlarga motivatsiyasi sezilarli darajada oshishini ta'kidlagan.

Bundan tashqari, Polat E. tomonidan olib borilgan tahlillar G'arb davlatlarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanishdagi asosiy muammolar, xususan, bolaning psixologik holatiga ta'sirini ham o'z ichiga oladi. Bu esa texnologiyalarni ehtiyotkorlik bilan, pedagogik maqsadga muvofiq tarzda joriy etish zarurligini bildiradi.

Ingliz olimi Mullan A. P. esa kompyuterlarning o'quv jarayoniga joriy qilinishi natijasida o'quvchilarda shakllanadigan amaliy ko'nikmalar va bilim olish jarayonidagi mustaqillik haqida fikr bildiradi. U interaktiv

3 Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 29 декабрдаги "2017-2021 йилларда мактабгacha таълим тизimini янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-2707-сон қарори. - Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 1-сон, 11-модда, 35-сон, 923-модда; Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 31.07.2018 й., 06/18/5483/1594-сон.

4 Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 майдаги "Мактабгacha таълим тизimini 2030 йилгacha ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида"ги ПҚ-4312-сон. - <http://lex.uz/docs/4327235>





vositalar yordamida amalga oshirilgan mashg'ulotlarning motivatsiya va qiziqishni oshirishga xizmat qilishini ilmiy asoslagan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda ma'lumotlar asosan kuzatuv, so'rovnoma va eksperimental mashg'ulotlar orqali maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchilari va tarbiyachilar ishtirokida yig'ildi. Olingan ma'lumotlar kontent tahlil, taqqoslama va statistik umumlashtirish usullari yordamida qayta ishlanib, multimedia texnologiyalarining ta'lim-tarbiya jarayoniga ta'sirini aniqlashga yo'naltirildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari ta'lim-tarbiya jarayonida multimedia texnologiyasidan foydalanishni uning vositalarisiz amalga oshirib bo'lmaydi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyasidan foydalanishdagi muammolardan yana biri – ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanib, ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish metodikasini ishlab chiqish, unga mos ishlanmalar yaratish hamda amaliyotga joriy qilish zarurligidir.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyasidan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Ushbu xususiyatlarni o'rganish, texnologiyalarni joriy etish jarayonida bolalar yoshini hisobga olish va mos holda didaktik materiallarni tanlash, ta'lim jarayonida bolalarga pedagogik va psixologik ta'sir ko'rsatish usullarini aniqlash va amaliyotga tatbiq etish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyasidan foydalanishning tub mazmuni – kompyuterli ta'lim bo'lgani uchun, birinchi navbatda, tahlilni kompyuterlarning ta'lim jarayoniga kirib kelishidan boshlash maqsadga muvofiqdir.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining ta'lim-tarbiya jarayonida kompyuterdan foydalanish g'oyasi va dastlabki nazariy asoslari ilk bor 1964-yilda Seymour Peypert tomonidan ilgari surilgan. Biroq kompyuter ko'p mamlakatlarda ta'lim tizimiga vosita sifatida 1970-yildan boshlab kiritilgan. Uning ommaviy ravishda tatbiq etilishi Angliya va AQShda 1981-yil, Fransiyada 1982-yil, Rossiyada esa 1983–1984-yillarga to'g'ri keladi.

S. V. Guryev maktabgacha ta'lim tashkilotlarining katta yoshdagi bolalariga ta'lim berishda kompyuter texnologiyalari samarali vosita ekanligini ta'kidlaydi. V. I. Varchenko va A. V. Larinalarning ishlarida maktabgacha yoshdagi nutqi ravon bo'lmagan bolalarga ta'lim berishda kompyuterli o'rgatuvchi dasturlardan foydalanish yaxshi natijalarga olib kelgani yoritilgan. E. E. Voronova esa maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tarbiyalanayotgan ko'zi ojiz bolalarga ta'lim berishda multimedia taqdimotlaridan samarali ko'rgazmali vosita sifatida foydalanishni tavsiya etadi.

Multimedia texnologiyalaridan ta'lim jarayonida foydalanish bo'yicha AQShda D. Jonassen, R. Grabindger, S. Carver, R. Lehrer, D. Davidson, A. Mullan va boshqalar ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishgan. Masalan, A. Mullan ishlarida ta'lim tizimida kompyuter o'qitishning rivojlantiruvchi vosita ekanligi ta'kidlangan.

Respublikamiz ta'lim tashkilotlarining ta'lim-tarbiya jarayonida kompyuterdan foydalanish 1985–1990-yillardan boshlangan. A. A. Abduqodirov oliy o'quv yurtlarida fizika-matematika fanlari o'qituvchilarini tayyorlashda kompyuterdan foydalanish muammosiga oid ilmiy tadqiqot ishini amalga oshirgan.

Tadqiqotning metodologik asosini O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, "Maktabgacha ta'lim konsepsiyasi", ta'limni kompyuterlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishga doir farmon va qarorlar tashkil etadi.

Tadqiqot metodlari: tahlil, dialog, analogiya, pedagogik kuzatish, savol-javob.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyasiga asoslangan kompyuterli ta'limning asosiy maqsadlaridan biri – bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashdan iborat. Shu sababli mashg'ulot shakli, mazmuni, o'tkazish metodikasini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Kompyuterdan foydalanishga asoslangan ta'lim-tarbiya metodikasini ishlab chiqish dolzarb masala bo'lib, mashg'ulotlar davomida multimedia texnologiyalaridan foydalanish ta'lim mazmunini chuqurlashtirish va kengaytirish imkonini beradi.

Maktabga tayyorlov guruhlarida multimedia texnologiyalaridan foydalanish quyidagicha amalga oshiriladi:

Kompyuter va uning dasturlari yordamida didaktik vositalar (slaydlar, taqdimotlar, elektron ishlanmalar, qo'llanmalar) tayyorlanadi va internet hamda masofaviy ta'lim resurslaridan foydalaniladi.

Kompyuter ishtirokida bevosita dialog metodiga asoslangan darslar tashkil etiladi.

Bilvosita dialog – virtual axborot muhiti orqali kompyuter bilan o'zaro muloqotga asoslangan multimedia texnologiyasi shaklida amalga oshiriladi.



1-ram. МТТлари та'лим-тарбия jarayonida multimedia texnologiyasidan foydalanish sxemasi

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining maktabga tayyorlov guruhlarida multimedia texnologiyasidan foydalanishning asosiy va yetakchi shakli mashg'ulotdir. Mashg'ulotlar belgilangan dasturlar, yo'nalishlar, taqsimlangan soatlar asosida tarbiyachi (yoki pedagog) tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan rejalar asosida olib boriladi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mashg'ulotlar yangi materialni o'rgatishga (yoki mustahkamlashga) qaratilgan, tekshiruvchi-sinovchi, majmuaviy "sayohat" yoki "ekskursiya" va "kompyuterli o'yin" shakllariga bo'linadi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida o'tkaziladigan mashg'ulotlar, maktabga tayyorlov guruhlarida kompyuterdan foydalanish hisobga olinib, 30 daqiqaga mo'ljallangan va uch bosqichda amalga oshiriladi. Birinchi bosqich 15 daqiqa davom etadi. Bu vaqt davomida tarbiyalanuvchilarga asosiy ma'lumot beriladi.

Birinchi bosqich tugagach (15 daqiqadan so'ng), tarbiyalanuvchilarning kompyuterdan foydalanishi 15 daqiqadan oshmasligini hisobga olib, 15–20 daqiqali oraliq (dam olish) bosqichi o'tkaziladi. Ushbu bosqichda o'rganiladigan material bo'yicha qiziqarli o'yinlar o'tkaziladi, she'rlar, qo'shiqlar aytiladi, rasm chiziladi, "A" harfi yoki "1" raqamini qog'ozda yozish o'rgatiladi.

So'ngra mashg'ulotning uchinchi bosqichi boshlanadi. Bu bosqich ham 15 daqiqa davom etadi. Unda, asosan, birinchi bosqichda o'rganilgan materiallar mustahkamlanadi, tarbiyalanuvchilarning kompyuter savodxonligini oshirish davom ettiriladi va bilimlari baholanadi. Agar birinchi bosqichda rejalashtirilgan material to'liq o'rganilmagan bo'lsa, u 3-bosqichda davom ettiriladi.

Mashg'ulotlarning kompyuterli "Sayohat" va "Ekskursiya" shakllari. Bu shakllarda ekologiya (atrof-muhitni muhofaza qilish)ga oid materiallar o'rganilayotganda, bolalarni o'simliklar va uy hayvonlari bilan tanishtirishda ularni haqiqiy sayohatga olib chiqish shart emas. Buning uchun tarbiyachi kompyuter xotirasi va internetdagi mavzuga oid materiallarni ketma-ket ko'rsatishi va izohlashi lozim. Agar material kompyuter yoki internetda mavjud bo'lmasa, bolalar dala mashg'ulotiga olib chiqiladi.

Mashg'ulotning o'yin shakli. Bolalarga kompyuterli ta'limiy o'yinlar orqali ham bilim berish mumkin. Masalan, "Kim birinchi topadi?" o'yinida ekrandagi turli tartibda joylashgan rangli tasvirlardagi sonlardan qaysi biri katta yoki kichikligini aniqlash, ranglari bir xil bo'lgan predmetlardan qaysi biri katta yoki kichikligini topish, shuningdek, kerakli rasmni ajratib topish kabi topshiriqlar bajariladi.

Yangi materialni multimedia asosidagi kompyuter yordamida o'rgatishda mashg'ulot algoritmi quyidagicha: Tarbiyachi (pedagog) bolalarni kompyuter qarshisiga joylashtiradi.



Kompyuter xotirasiga joylashtirilgan materiallarni monitor ekraniga chiqaradi.

Bolalarning diqqatini ekranga chiqqan materialga qaratadi.

Tarbiyachi va bolalar o'rtasida savol-javob (dialog) boshlanadi.

Bolalar tarbiyachi (pedagog) bergan topshiriqni mustaqil bajaradi.

O'rganilgan material mustahkamlanadi.

Bolalarning mashg'ulot davomida olgan bilimi baholanadi.

O'rganilgan material bo'yicha uyga topshiriq beriladi.

Multimedia texnologiyasidan foydalanib o'tkaziladigan mashg'ulotlar kompyuter texnologiyasiga asoslanadi.

Shu sababli bunday mashg'ulotlarni "kompyuter mashg'uloti" deb atash mumkin. Kompyuterli mashg'ulotlarning aksariyati birlashgan mashg'ulotlar shaklida o'tkaziladi.

Mashg'ulot davomida tarbiyalanuvchilarning kompyuter oldida 15 daqiqadan ortiq o'tirishiga yo'l qo'yilmasligi lozim. 15 daqiqaga rejalashtirilgan material o'qitilgach, 15–20 daqiqali oraliq (dam olish) bosqichi o'tkaziladi.

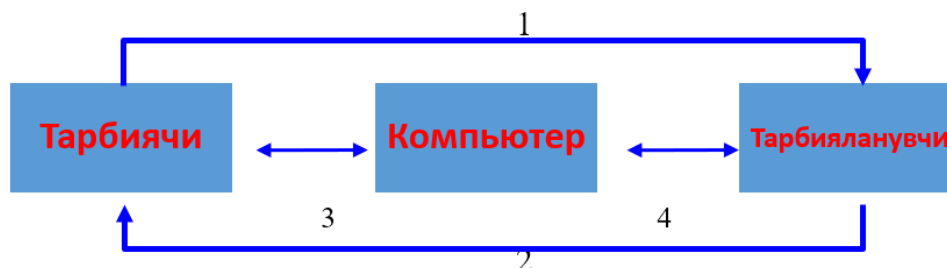
Ushbu oraliq bosqichda tarbiyalanuvchilarning charchashini hisobga olib, kompyutersiz mashg'ulotlar o'tkaziladi. Bu mashg'ulotlarda og'zaki savol-javoblar, topishmoqlar, o'yinlar, amaliy topshiriqlar (masalan, qaychi yordamida harf kesish, qog'ozda 5 gacha raqam yozishga o'rgatish) tashkil etiladi. Shuningdek, she'r aytiladi, jismoniy mashqlar bajariladi. Jumladan, ko'z charchog'ini bartaraf etuvchi ko'z gimnastikasi – bir necha daqiqa davomida ko'zni ochib-yumish, xonaning burchaklariga navbatma-navbat qarash kabi mashqlarni o'z ichiga oladi. Oraliq bosqichdan so'ng yana 15 daqiqali asosiy mashg'ulot davom ettiriladi. Shunday qilib, maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi kompyuterli mashg'ulotlar oraliq bosqichdagi materiallar bilan birgalikda birlashgan mashg'ulotlar qatoriga kiradi.

Kompyuterli ta'limda ham pedagogikaning namoyish etish va amaliy usullaridan foydalanilgan holda, maktabgacha ta'lim tashkiloti bolalariga yangi materiallarni o'rgatishda bevosita dialog metodidan foydalaniladi.

Yangi materialni o'rgatishga qaratilgan kompyuter ishtirokidagi bevosita dialog metodi – maxsus dasturlar asosida tayyorlanib, kompyuter xotirasiga kiritilgan materiallar va didaktik vositalar orqali amalga oshirilgan mashg'ulotlarga tatbiq etiladi.

Yangi bilim berishda bevosita dialog metodidan foydalanishda maktabga tayyorlov guruhlar bolalarining yoshi (6–7), ularning fikrlash darajalari va boshqa xususiyatlarini hisobga olish zarur. Bu metod orqali kompyuter didaktik vositalar manbai rolini bajaradi.

Kompyuter ishtirokidagi dialogni metod sxemasi 2-rasmda keltirilgan.



2-rasm. Kompyuter ishtirokidagi dialog metodining sxemasi

Sxemada 1 va 2-chiziqlar tarbiyachi va tarbiyalanuvchi o'rtasidagi dialogni bildiradi. 3-chiziq – tarbiyachining kompyuterga kiritgan multimedia materialini va uni boshqarishini, 4-chiziq esa tarbiyalanuvchilar tomonidan yangi va o'tilgan mashq (material)larni mustaqil bajarishlari hamda test savollariga javob berishlarini ifodalaydi.

Bolalar tomonidan material mustaqil o'rganilgan (yoki mustaqil takrorlangan) holatlarda, mashqlar bajarilganida, kompyuter o'yinlari amalga oshirilganida – kompyuter ishtirokidagi bevosita dialog (virtual axborot muhitida kompyuter bilan dialog) metodidan foydalaniladi.

Multimediyali kompyuterli ta'limni amalga oshirish jarayonida relaksatsiya (bola kompyuterda ishlagandan keyingi barcha charchoqlarni, jumladan, ko'z charchog'ini bartaraf etish) vaqtini aniqlash va unga rioya qilish asosiy muammolardan biri hisoblanadi.

Relaksatsiya vaqti bolalarning monitor ekranidagi materialga qarash davomiyligiga bog'liq bo'ladi. U quyidagicha farqlanadi:

monitor ekraniga uzlukli (diskret ravishda vaqti-vaqti bilan) qaraganda;

15 daqiqa davomida uzluksiz qaraganda.

Mashg'ulotni o'tkazishda bevosita dialog metodidan foydalanish birinchi holatga to'g'ri keladi, ya'ni bu metodda bola monitor ekraniga uzlukli qaraydi.

15 daqiqa davom etgan uzlukli holatdagi relaksatsiya vaqti sotsiologik so'rov orqali quyidagicha aniqlangan: bevosita dialog asosida o'tkazilgan mashg'ulotda 15 daqiqa uzlukli monitor ekraniga qaragan va bolalar



kompyuterdan nisbatan uzoqroq ("sichqoncha" va klaviatura kabellari uzunligi masofasida) joylashtirilgan holatda bo'lishgan. Ularning 95 foizi 15–20 daqiqadan so'ng charchoq yo'qolganini bildirgan.

Shunday qilib, relaksatsiya vaqti bolalarning monitor ekranidagi materialga qarash davomiyligiga bog'liqdir.

Multimediya kompyuter texnologiyasi asosida ta'lim-tarbiya berish metodikasini bayon qilishdan oldin quyidagi ikki jihatga alohida e'tibor qaratish zarur:

Agar biror multimedia vositasi tarbiyalanuvchilarga tushuntirilmagan, faqat namoyish qilinsa – u oddiy multfilmga aylanadi.

Agar tarbiyachi multimedia vositasini namoyish qilish davomida uni sharhlab (tahlil qilib, tushuntirib) borsa – bu ta'lim jarayonining mazmunli shakliga aylanadi.

15–20 daqiqali ikkinchi bosqich (dam olish bosqichi)dan so'ng, uchinchi bosqichda birinchi bosqichda kompyuterdan foydalanib o'rganilgan materiallar savol-javob asosida mustahkamlanadi va tarbiyalanuvchilarning bilimlari baholanadi.

Mashg'ulot yakunida uyga topshiriq beriladi. Uyga beriladigan topshiriqlar kundalik turmushda uchraydigan real masalalardan iborat bo'lishi maqsadga muvofiqdir. Masalan: hovlidagi daraxtlarni sanab kelish, qaychi yordamida qog'ozdan uchburchak, to'rtburchak shakllarini yasash, "A" harfini yasab kelish kabi.

Multimedia texnologiyasidan foydalangan holda o'tkaziladigan mashg'ulotlarda analogiya metodidan foydalanish samarali natija beradi. Masalan, kompyuterning tashqi qurilmasini televizor bilan solishtirib tushuntirish mumkin. Kompyuterda yozuv ishlarini amalga oshirish – mexanik yozuv mashinasi bilan taqqoslanadi.

Sonlarning katta-kichikligini o'rganishda: "1000 so'mlik pul miqdori kattami yoki 500 so'mlik?" – degan savolga 6–7 yoshli bolalar sonlarning farqini tezda ayta olishadi.

Buyumlarning uzunlik-olchovini o'rganishda: "Ukangning bo'yi balandmi yoki sening bo'ying?" yoki "Bir qavatli uy balandmi, ikki qavatli uy balandmi?" kabi savollar orqali tushunchalar tez anglashiladi.

Multimedia texnologiyasidan foydalangan mashg'ulot (kompyuterli ta'lim)da slaydlar, taqdimotlar va boshqa ko'rgazmali vositalarni tanlashda, avvalo bolalarga tanish bo'lgan hodisalar, buyumlar, ob'ektlar, uy-ro'zg'or buyumlari va kundalik hayotdagi voqealardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Masalan, 10 soni ichida ayirish amalini bajartirishda tarbiyachi shunday savol beradi: "Onang senga 10 ta konfet berdi, shundan 3 tasini ukangga berding. O'zingda nechta konfet qoldi?" – bu kabi kundalik hayotga yaqin misollar orqali bola ushbu masalani tezda hal eta oladi. So'ngra monitor ekranida 10 ta "buyum"dan 3 tasi yo'qotiladi va bola nechta buyum qolganini ifodalaydi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Ta'lim-tarbiya jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanishda elektron darsliklar, qo'llanmalar, metodik ishlanmalar hamda taqdimotlardan foydalanish unumli natijalar beradi. Shu bilan birga, internet resurslari va masofaviy ta'lim imkoniyatlaridan maktabgacha ta'lim tashkilotlari jarayonida foydalanish maqsadga muvofiqligi isbotlandi.

Maktabgacha ta'lim muassasalarida multimedia texnologiyasi asosida mashg'ulotlarni o'tkazish metodikasi ishlab chiqildi. Ushbu texnologiya asosida tashkil etilgan mashg'ulotlarning samaradorligini oshirish yo'llari yoritib berildi va amaliyotga joriy etildi.

MTT tarbiyalanuvchilarida boshlang'ich kompyuter savodxonligini shakllantirish maqsadida shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari, axborot va multimedia texnologiyalaridan kengroq foydalanishga erishish lozim.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 24.09.2020 y., 03/20/637/1313-son.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 29-dekabrda "2017–2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2707-son qarori. – O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017-y., 1-son, 11-modda, 35-son, 923-modda; Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 31.07.2018 y., 06/18/5483/1594-son.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-maydagi "Maktabgacha ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4312-son. – <http://lex.uz/docs/4327235>
4. Abdukadirov A. A. Teoriya i praktika intensivizatsii podgotovki uchiteley fiziko-matematicheskix distsiplin (Aspekt ispolzovaniya kompyuternyx sredstv v uchebno-vospitatel'nom protsesse). Diss. ... dokt. ped. nauk. – T.: 1990. – 340 s.
5. Abduqodirov A. A., Begmatova N. X. Maktabgacha ta'lim muassasalarida multimedia texnologiyasidan foydalanish uslubiyoti (o'quv-uslubiy qo'llanma). – Qarshi: Nasaf, 2011. – 257 b.
6. Begmatova N. X. Multimediaviy kompyuterli ta'lim jarayonini tashkil etish algoritmi // Informatika va energetika muammolari. – Toshkent, 2011. – №1. – B. 85–89.





7. Varchenko V. I., Larina A. V. Ispolzovanie kompyuternyx obuchayushchix programm dlya doshkol'nikov // XVIII Mezhdunarodnaya konferentsiya. Troitsk, 27–28.06.2007.
8. Voronova E. E. Multimedeynye prezentatsii kak sredstva naglyadnosti v obuchenii detey s narusheniyami zreniya. [http://www.aipchanka\(a\)/ipetsk.ru](http://www.aipchanka(a)/ipetsk.ru)
9. Guryev S. V. Informatsionnye kompyuternye texnologii kak effektivnoe sredstvo v obrazovatel'nom protsesse detey starshego doshkol'nogo vozrasta. [http://www.256.ru/pedagogics/guriev\\_stat\\_i.php](http://www.256.ru/pedagogics/guriev_stat_i.php)
10. O rannom kompyuternom obuchenii i ego vliyanie na razvitie rebenka. <http://bibigosha.ru/content/psi1.aspx>
11. Polat E. Problemy ispolzovaniya kompyutero v sisteme obrazovaniya razvityx kapitalisticheskix stran // Informatika i obrazovanie. – № 4. 1987. – S. 106–107.
12. Mullan A. P. Children and Computers in the Classroom. – L.: 1984. – 157 p.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Oloviddin Sobir o'g'li

---

### 2025. № 6-maxsus son

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.  
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot\_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot\_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

**Litsenziya raqami:** №046523. PNFL: 30407832680027

**Manzilimiz:** Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani  
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>

---