



МУРАДЛИМ

ХӘМ

ҮЗЛІКСІЗ

БІЛІМДЕНДІРІСІ

педагог-методикалық журнал № 3/2



Некіс - 2022



# МУҒАЛЛИМ ХАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИҲ



ISSN 2181-7138

№ 3/2 - 2022 йил

## Илимий-методикалық журнал

**Редактор:**  
**А. Тилегинов**

**Редколлегия аъзалари:**  
Маъсет АЙЫМБЕТОВ  
Нагмет АЙЫМБЕТОВ  
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ  
Кеңесбай АЛЛАМБЕРГЕНОВ  
Алишер АЛЛАМУРАТОВ  
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ  
Тўлқин АЛЛАЁРОВ  
Умида БАҲАДИРОВА  
Фархад БАБАШЕВ  
Аскар ДЖУМАШЕВ  
Гўлнара ЖУМАШЕВА  
Мырзамурат ЖУМАМУРАТОВ  
Аскарбай НИЯЗОВ  
Сабит НУРЖАНОВ  
Уролбой МИРСАНОВ  
Бахтиёр РАХИМОВ  
Арзы ПАЗЫЛОВ  
Барлықбай ПРЕНОВ  
Қаххор ТУРСУНОВ  
Тажибай УТЕБАЕВ  
Саодат ТОШТЕМИРОВА  
Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ  
Ризамат ШОДИЕВ  
Зафар ЧОРШАНБИЕВ  
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ  
Гулрухсор ЭРҒАШЕВА

**Шўлкемлестириўшилер:**  
**Қарақалпақстан Республикасы**  
**Халық билимлендириў**  
**Министрлиги, ӨЗПНИИ**  
**Қарақалпақстан филиалы**

**Ўзбекстан Республикасы**  
**Министрлер Кабинети**  
**жанындагы Жоқарғы**  
**Аттестация Комиссиясы**  
**Президиумының 25.10.2007**  
**жыл (№138) қарары менен**  
**дизимге алынды**

**Қарақалпақстан Баспа сўз хам**  
**хабар агентлиги тәрәпинен**  
**2007-жылы 14-февральдан дизимге**  
**алынды №01-044-санлы гуўалық**  
**берилген.**

**Мәнзил: Нөкис қаласы,**  
**Ерназар Алақоз көшеси №54**  
**Тел.: 224-23-00**

**e-mail: [uzniipnkkf@mail.uz](mailto:uzniipnkkf@mail.uz),**  
**[mugallim-pednauk@mail.uz](mailto:mugallim-pednauk@mail.uz)**  
**[www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz](http://www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz)**

Журналға келген мақалаларға жуўап қайтарылмайды, журналда жарияланган мақалалардан алынған үзиндилер «Мугаллим хам үзликсиз билимлендириў» журналынан алынды, деп көрсетилюй шәрт. Журналға 5-6 бет көлеминдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шрифтинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледі. Мақалада келтирилген мағлұматларға автор жуўапкер.

## ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

|                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Utambetov B. Kásip tañlawda ushirasatugın qáteliklerdiń aldın alıw usılları .....                                                               | 85  |
| Tursinboyeva Z., Ismollova Z., Abdullayeva D. Mathcad dasturida tenglama va tenglamalar sistemasini sonli yechishusullari .....                 | 88  |
| Tursinboyeva Z., Ismoilova Z., Abdullayeva D. Ba'zi matematik masalalarni yechishda fanlararo integratsiyadan foydalanish .....                 | 90  |
| Hamrayev J.H. Telekommunikatsiya texnologiyalarida zamonaviy axborot texnologiyalarni qo'llash .....                                            | 93  |
| Rajabova A.I. Astronomiyada "Osmon koordinatalari" mavzusini o'qitishda turli metodlardan foydalanish .....                                     | 97  |
| Sanaqulov F.P. Bўлажак мухандисларни касбий фаолиятга тайёрлашга қаратилган дастурий воситаларнинг таълим жараёнига тадбири ва методикаси ..... | 102 |
| To'rayev A.T., Daminov K.R. Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi innovatsion yondashuvlar .....                                            | 107 |

## БАСЛАУЧЫ КЛАСС, МЕКТЕПТЕ БЕКЕМТИ ТӘРБИЯ

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Boymurodova G.T., Naimova F.G'. Maktabgacha ta'limni rivojlantirishning nazariy asoslari .....                                                              | 110 |
| Kodirov J. A. Maktabgacha yoshdagi bolalarda ta'limiy o'yin faoliyati orqali algoritmik ko'nikmalarni shakllantirishning nazariy jihatları .....            | 113 |
| Шодисев Р.Д., Арабова С.Х. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida arifmetik amallar yordamida og'zaki hisoblash ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi .....    | 117 |
| Ashurova Z.M. Maktabgacha ta'limda STEAM texnologiyasini modular asosida qo'llash usullari .....                                                            | 121 |
| Davranova G.N. Boshlang'ich sinflarda rus tili darslari davomida ta'limiy o'yinlardan foydalanishning ahamiyati .....                                       | 125 |
| Суюнов Д.А. Бошланғич синф ўқувчиларида экологик тафаккурни шакллантиришда Ўрта Осиё мутафаккирлари меросидан фойдаланишни такомиллаштириш методикаси ..... | 130 |
| Шодисев Р.Д., Узокова М.А. Kasrlarni o'rgatish jarayonida boshlang'ich sinf o'quvchilarining mantiqiy-abstrakt tafakkurini rivojlantirish yo'llari .....    | 135 |
| Salayeva M.S., Hajiyeva M. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni intellektual rivojlantirish – davr talabi .....                                           | 139 |
| Ikromova M.B. Maktabgacha ta'lim muassasalarida o'qitish samaradorligini oshirishda infografikadan foydalanish .....                                        | 143 |
| Mamaraximova N. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijodiy tafakkurni shakllantirish yo'llari .....                                                            | 146 |
| Салаева М.С., Матниязова А.Б. Арт-терапия в развитии мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста .....                                            | 151 |
| Ниязова Г.Д. Проблема готовности ребенка к школьному обучению .....                                                                                         | 154 |

## ФИЗИКАЛЫҚ ТӘРБИЯ ХӘМ СПОРТ

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Кувондиқов С. Жисмоний маданият ўқитувчисининг касбий тайёргарлиги жараёнида мобил ўқитишнинг афзалликлари ..... | 160 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|





## ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

### ТАЪЛИМ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ

*Боймуродова Г.Т.*

*БухДУнинг Педагогика институти доценти п.ф.д. (DSc),*

*Валижоновна З.Х.*

*БухДУнинг Педагогика институти 1-курс магистранти*

**Таянч сўзлар:** рақамли технологиялар, халқаро тажрибалар, рақамли воситалар, Смарт таълим, ИТ компетенциялар, замонавий ахборот-коммуникация технологиялари, интеграцион таълим.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, международный опыт, цифровые инструменты, Smart-образование, ИТ-компетенции, современные информационно-коммуникационные технологии, интегрированное образование.

**Key words:** digital technologies, international experience, digital tools, Smart education, IT competencies, modern information and communication technologies, integrated education.

Бугунги кунда жамият тараққиётининг глобаллашуви шароитида халқаро таълим соҳасида рақамли технологияларни қўллаш долзарб масалалардан бирига айланди. Учинчи Ренессанс пойдеворини барпо этиш учун бизга замонавий илм ва яна бир бор илм, тарбия ва яна бир бор тарбия кераклигини таъкидлаб ўтиш жоиздир. Бу борада мухтарам президентимизнинг “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси”да ҳам устивор вазифалар белгиланган.

Маълумки, барча соҳалар тараққиётини рақамли технологияларнинг қўлланиши юқори самарадорликни ҳамда кейинги мақсадларни амалга оширишнинг асосий омили бўлиб хизмат қилмоқда. Зеро, мамлакатимизда ёш авлоднинг замонавий ахборот коммуникацион технологиялардан фойдаланиш кўрсаткичларининг кўп сайин ортиб бориши эҳтиёжнинг заруратини кўрсатмоқда.

Шунингдек, Президентимиз Шавкат Мирзиёев таъкидлаганидек “Тараққиётга эришиш учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашмиз зарур ва шарт. Бу бизга юксалишнинг энг қисқа йўлидан бориш имкониятини беради. Зеро, бугун дунёда барча соҳаларга ахборот технологиялари чуқур кириб бормоқда. Албатта, рақамли иқтисодиётни шакллантириш керакли инфратузилма, кўп маблағ ва меҳнат ресурсларини талаб этишини жуда яхши биламиз. Бироқ, қанчалик кийин бўлмасин, бу ишга бугун киришмасак, қачон киришамиз?! Эртага жуда кеч бўлади”. Мамлакатимизда халқ таълими тизимининг самарадорлигини оширишда

рақамли технологияларнинг ўрни муҳим аҳамият касб этмоқда. Бу борада дунёнинг ривожланган давлатларнинг таълим тизимида рақамли технологиялардан кенг фойдаланиш орқали салмоқли натижалар қўлга киритилмоқда. Жумладан, рақамли технологияларни жорий этиш орқали ўқувчиларда Финляндия, Корея, Америка тажрибаси таълим жараёнида билимга асосланган ёндашувдан, компетенцияларга асосланган ёндашувларнинг жорий этилиши, билим, кўникма ва малакаларини бевосита реал вазиятларда қўллашга ўргатадиган компетенциявий ёндашувга асосланган таълим дастурлари яратилди ва амалиётга жорий қилинди.

Маълумки, Республикамизда Финляндия таълими тизими тажрибаларини миллийлаштириш ҳамда жорий этишга катта эътибор қаратилган. Финляндия мактабларида рақамли воситалар ўқувчиларга рақобатбардош ва кучли бўлиш имконини берадиган келажак кўникмалар (future skills) деб номланаётган танқидий фикрлаш (critical thinking), креативлик (creativity) ва жамоада ишлаш (team work) каби таълим мазмунидаги чақириқлар билан характерланади. Таҳлилларимизга кўра, Финляндияда мактаб ўқувчилари АҚШдаги тенгдошларига қараганда мактабда йилига 300 соат кам вақтини ўтказса, уларнинг уй вазифалари билан шуғулланишлари эса, Россиядаги ўқувчилариники сингари кўп эмас экан. АҚШнинг “рақамли ўқитувчи” харбий дастурининг дастлабки натижалари ахборот технологиялари бўйича мутахассис бўлиб етишиш учун кетадиган вақтни бир неча йилдан бир неча ойга қисқартириш мумкинлиги келтириб ўтилган. Бундан кўринадики, рақамли технологиялар асосида шахсий-мўлжалли ёндашувлар қўлланилганлиги тадқиқотлар ва ҳамкорликдаги лойиҳалар доирасида мустақил ишлаш кўникмаси йўлга қўйилганлиги таъкидлаш ўринлидир. Шунингдек, Жанубий Корея Республикасининг тажрибасини таҳлил қиладиган бўлсак, Жанубий Кореяда “Смарт таълим” стратегиясида барча мактабларда вайерлесс-симсиз тармоқларни жорий этиш, “ҳамма вақт ва ҳамма жойда” билим олиш имконини берувчи таълим-ахборот тизимига турли-туман техник жиҳозлар, компьютердан тортиб, ноутбук, ва интернетга уланган телевизорлар орқали уланиш мумкинлиги таъкидланган. “Смарт таълим”нинг анъанавий дарслик китобларидан рақамли дарсликларга ўтиш зарурат ва эҳтиёж эканлиги келтириб ўтилган. Шунингдек, ўқитувчиларнинг малакасини ошириш тизими масофавий таълим асосида ташкил қилинган бўлиб, таълим соҳасида электрон ахборот-таълим хизмати мавжуд ва унга мамлакатнинг исталган фуқароси мурожаат қилиши йўлга қўйилган. Яна бир эътиборли жиҳати шундаки Кореяда уйда таълим олиш электрон тизими мавжуд бўлиб, мактабдан кейин ўқув жараёнини уйда давом эттиришга мўлжалланган. Таълимдаги бу технологиялар Россия таълим тизимида ҳам қўлланилганлигини, яъни мактабдаги дарслар ва машғулотлардан сўнг болалар ўтилган материални рақамли таълим тренажёрлари ёрдамида мустаҳкамлайди, топшириқлар ва уй вазифаларини электрон тизим орқали ўрганади, қўшимча материаллар олади ва бу онлайн-режимда назорат қилиш учун ота-оналарга қулайлик яратади.

Юқорида ривожланган давлатларнинг таълим тизимига рақамли технологияларнинг тадбики хусусида фикр-мулоҳазалар юритдик. Бу борада

Республикамизда ҳам халқ таълими соҳаларига жорий этилаётган рақамли технологиялар таълимда муаммоларни бартараф этишга хизмат қилмоқда. Шунингдек, таълим тараққиётини ривожлантириш, устувор вазифаларни амалга ошириш, стратегик мақсадларни йўналишларини аниқлаш, рақамли технологияларнинг таълим соҳасида қандай шаклда жорий этиш, илмий асосланган ёндашувларни ўрганиш, амалиётга қўллаш, тизимлаштириш ва умумлаштириш асосида фойдаланиш зарур.



Бу борада Республикамызда кўплаб ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, телевидения орқали онлайн дарсларнинг ташкил этилганлиги, талабалар ва ўқувчилар учун виртуал таълимни жорий этилганлигини мисол келтириш мумкин. Бундан ташқари Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг XEMIS платформаси, Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетида мактаб ва академик лицей ўқувчилари ва талабалар АКТ соҳасида тўртта виртуал таълим тизими, Тошкент давлат иқтисодиёт университети “remote-education” масофавий таълим платформасининг дастурий таъминоти, Алишер Навоий номидаги Тошкент давлат ўзбек тили ва адабиёти университетида “Ўқув жараёнини ташкил этиш ва бошқариш” ахборот тизими ҳамда MOODLE масофавий таълим платформаси, олий таълим муассасаларининг расмий веб-сайтларида ҳам MOODLE, Platonus, Moodle LMS, SRS (Student Records System), MOOC каби масофавий таълим платформалари ҳамда мобиль телефон ва планшетлар учун Google Classroom, Ereader иловалари ишга туширилиб онлайн дарсларнинг ташкил этилаётганлиги ва нуфузли хусусий ўқув марказлар ҳам замон талаби асосида онлайн таълимни йўлга қўйилганлиги таълимни янги босқичга кўтармоқда. Шу жумладан, мактаб таълимига электрон кундаликни жорий этилганлиги ота-оналарга фарзандларининг ўқув предметларини ўзлаштириш кўрсаткичларини баҳолаш, уй вазифалари ва давоматини назорат қилишлари учун қулай имконият яратилган. Бу рақамли таълим воситалари орқали ўқувчилар янгиликларни, ўзгаришларни ёки заруратни билиш, бирор ўқитувчи ёки бошқа ота-оналар билан бирор масалани муҳокама қилиш имкониятини яратади, рақамли технологиядан фойдаланиш учун интернетга уланадиган ҳар қандай гаджет – смартфон, планшет ёки компьютер воситасида амалга оширилади.

Аммо, таҳлиллар шуни кўсатадики, рақамли технологиялардан таълим тизимининг барча босқичларида самарали фойдаланиш учун бир қанча муаммоларни мавжуд бўлиб, ахборот коммуникацион технологиялардан фойдаланиш ҳамда натижани қўлга киритиш учун қуйидагиларни бартараф этиш зарур. Жумладан:

- ✓ Интернет инфратузилмасини ва мобиль операторлар хизматини такомиллаштириш;
- ✓ Ёшларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш маданиятини шакллантириш;
- ✓ Ўқув жараёнини инновациялашда сўнги рақамли технологиялардан фойдаланиш кўламини кенгайтириш;
- ✓ Таълим муассасаларида ахборот ресурслари, ўқитиш воситалари, ўқув ва лаборатория хоналари, медиастудия маркалари фаолиятини ташкил этиш;
- ✓ Ўқув жараёнига таълим технологиялари ва ахборот технологиялари интеграциясини жорий этишни жадал суръатда ошириш;
- ✓ Ўқув жараёнини модернизациялаш, медиа ресурсларни тайёрлаш ва максадли қўллаш;
- ✓ Таълим муассасасида интерфаол тақдимот, видео-конференцилар, виртуал заллар, электрон ресурслардан фойдаланиш тизимини ва масофавий ўқитиш жараёни учун шарт-шароитлар яратиш;
- ✓ Таълим оловчилар ва педагоглар учун лойиҳалар, диплом ва илмий тадқиқот ишларини муҳокама қилиш учун веб-сайтлар ишлаб чиқиш;

- ✓ Замонавий касбий малакага эга бўлган педагоглар жамоасини шакллантириш ҳамда узлуксиз малака оширишни йўлга қўйиш лозимлини таъкидлаб ўтмоқчимиз.

Шу мақсадда ўқув жараёни рақамли технологиялар: компьютер, iPad, смартфонлар, планшет, таблет, фаблет, смартфонлардан фойдаланиб, рақамли мухитни яратиш натижасида ёш авлодни бу жараёнга адаптивлигини ошириб бориш орқали IT-компетенцияларини шакллантириш лозим. Бунда таълим мамулини модернизациялаш, ўқув жараёнини тўлиқ рақамлаштириш орқали мобиллик компетенцияни, шахсий ҳаётини тажрибага асосланган витеген таълим талабларига мослаштириш ва илғор хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш зарур.

Хулоса қилиб айтганда, жаҳон тажрибасида рақамли таълим платформалари таълимнинг сифат ва самарадорлигини оширишга қулай имконият яратади, ўқувчиларнинг дарсларни ўзлаштириш даражасини ҳамда кундалик меҳнатини осонлаштиришга, IT-компетенцияга асосланган ижодий қобилиятларини ва ижодий фикрлашларини шакллантиришга ёрдам беради. Бунда:

- ўқув жараёнини ташкил этишда рақамли технологиялардан фойдаланиш қўламини кенгайтиришда ахборот ресурслари, ўқитиш воситалари ва масофавий ўқитиш технологияларини ривожлантириш;
- замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва таълим технологияларининг мустақам интеграциясини таъминлаш;
- ўқув жараёни учун интерфаол ва мультимедияли тақдиротларни ишлаб чиқиш;
- IT таълим соҳасидаги йирик лойиҳаларни жорий этиш ва бевосита ҳамкорликни йўлга қўйиш кабилардан иборат.

#### Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномаси.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "2022-2026 йилларга мўлжалланган йилги Ўзбекистоннинг таракқиёт стратегиясига тўғрисида"ги ПФ-60-сон Фармони.
3. Abdullayev, M., Saidahror, G., & Ayupov, R. Рақамли иқтисодиёт - кадрлар тайёрлашнинг долзарб йўналишлари. 2020й. <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/2702>.
4. Boymurodova G. I. o 'qituvchining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish masalalari: doi: 10.53885/edinres.2021.54. 99.132 Nizomiy nomidagi ITDPU Uzluksiz ta'lim pedagogikasi va menejmenti kafedrasini dotsenti, pfn (DSc) GT Boymurodova //Научно-практическая конференция. – 2022.
5. Boymurodova G. T. Particular Characteristics of Scientific Research Methods to Continuous Rising Qualification //Eastern European Scientific Journal. – 2017. – №. 5. – С. 29-34.

#### РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада ривожланган мамлакатларда рақамли технологиялардан фойдаланиш самарадорлиги, Финляндия, Жапубий Корей, Америка тажрибаси ҳамда Республикамизда рақамли технологиялардан фойдаланиш жараёнилари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье представлена информация об эффективности использования цифровых технологий в развитых странах, опыт Финляндии, Южной Кореи, США и процесс использования цифровых технологий в нашей стране.

#### SUMMARY

This article provides information on the effectiveness of the use of digital technologies in developed countries, the experience of Finland, South Korea, the United States and the process of using digital technologies in our country.