TURK ELI

International Scientific Journal



Volume 1 | Special Issue Part 1 | 2026

Manas, Kyrgyz Republic

www.turkeli.science

TURK ELI
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

The journal is officially registered as a mass media outlet by the Justice Department of Manas Region under the Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic in accordance with Registration Certificate No. 10339 dated March 11, 2024. The journal is registered under the title “TURK ELI” International Scientific Journal and is authorized for publication in Kyrgyz, Turkish, Uzbek, Kazakh and English languages.

Honorary President
Sarvar Ispahi

Editor-in-Chief
Jenishbek Duysheev

Deputy Editor in-Chief
Rahmonali Hasanov

Editorial Board:

Ablat Khodjaev (Prof. Dr.)
Shakimashrip Ibraev (Prof. Dr.)
Shohistahon Uljaeva (Prof. Dr.)
Kubanychbek Kalchakeev (Prof. Dr.)
Abdimajid Madraimov (Prof. Dr.)
Shukhrat Sattorov (Prof. Dr.)
Ibrahim Kush (Dr.)
Faig Elekberli (Dr.)
Erdenebayar Nasanbat (Dr.)
Gulnara Anarbaeva (Dr.)
Nurgul Aldabek (Dr.)
Nurjamal Myrzabaeva (Dr.)
Takhirjan Kazakov (Dr.)
Elmira Hazratkulova (Dr.)
Azamat Kaliev (Dr.)
Abdulvakhidkhon Nuriddinov (Dr.)

About this Special Issue

This Special Issue presents selected papers from the International Scientific Conference
Ijtimoiy fanlar va jamiyat taraqqiyoti:
barqaror rivojlanishning strategik yo‘nalishlari

Technical Editor
Laziz Baxtiyorov

Publisher: turkeli.science
E-mail: editor@turkeli.science


TOSHKENT IQTISODIYOT VA TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI
TITU
TOSHKENT – 2022
TOSHKENT IQTISODIYOT VA TEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI
IJTIMOIY FANLAR FAKULTETI
IJTIMOIY FANLAR VA JAMIYAT TARAQQIYOTI:
BARQAROR RIVOJLANISHNING
STRATEGIK YO‘NALISHLARI
GLOBAL MIQYOS
STRATEGIYA VA TARAQQIYOT
ILM-FAN VA INNOVATSIYA
JAMIYAT VA INSON KAPITALI
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
ILM-FAN ORQALI BARQAROR KELAJAK SARI
2026-yil 15-may

G. A. Kurbonova	The Meaningful Life Journey of Sahibqiran Amir Temur Across the Ages	85
N. B. Kuvatova	The Educational Environment in Higher Education Systems: Theoretical Perspectives and Effectiveness	91
F. R. Khasanova	Implementing Virtual Tours and Intelligent Technologies in Museums of Uzbekistan: Challenges and Prospects	95
F. Muratova	Contemporary Requirements for Professional Practice in Psychology: Challenges and Strategies for Overcoming Them	98
D. Dj. Rashidova	The Role of Lifelong Learning in Human Capital Development	102
Y. Saburova	The Significance of the Third Renaissance in Societal Development	104
Sh. Kh. Buriyev	The Strategic Importance of Preserving Cultural Heritage in Societal Development: The Evolution of the Conservation, Restoration, and Preservation System for Museum Collections in Uzbekistan (1991–2025)	107
H. T. Usmonov	The Art of Calligraphy and Beautiful Handwriting	113
N. A. Yuldasheva *N. Tursunaliyeva* *S. Sh. Bekturdiev*	Digital Transformation in Primary Education: Contemporary Technologies and Future Development Prospects	116
S. V. Yuldashev *A. Sharafiddinov*	History Horse Breading in Ferghana Valley	120
M. Ch. Saidova	The Effectiveness of Peer Support Programs in Preventing Bullying in School Environments	124
Sh. Sh. Uzakov	Conceptual Foundations and Empirical Analysis of Poverty Reduction Through Improving the Entrepreneurial Environment	128

Digital Transformation in Primary Education: Contemporary Technologies and Future Development Prospects

Yuldasheva Nilufar Abdullaevna (Doctor of Sciences (DSc) in Pedagogy, Professor)[1]
yuldashevanilufarabdullayevna@gmail.com
Tursunaliyeva Nazokat (Teacher)[1]
ntursunaliyeva1996@gmail.com
Bekturdiev Sanjarbek Sharifboevich (Teacher)[2]
sanjarbeksharifboyevich@gmail.com
[1.] Tashkent University of Economics and Technologies
Tashkent, Uzbekistan
[2.] Tashkent University of Social Innovation
Tashkent, Uzbekistan

Abstract.
This article analyzes the role of the digital transformation process in the education system, especially in primary education. It will consider such aspects as improving the efficiency of learning with the help of information technologies, increasing students' interest in knowledge and developing their digital literacy. The article analyzes the methods of organizing the learning process using digital tools in primary grades, the results obtained and the existing problems. The author describes the benefits of integrating digital transformation into primary education, existing obstacles and ways to overcome them.
Keywords: digital transformation, information technologies, primary education, digital literacy, educational innovation, digital tools, learning process, interactive teaching, modern education

Boshlang‘ich ta’limda raqamli transformatsiya: zamonaviy texnologiyalar va ularning rivojlanish istiqbollari

Yuldasheva Nilufar Abdullayevna (pedagogika fanlari doktori (DSc), professor)[1]
yuldashevanilufarabdullayevna@gmail.com
Tursunaliyeva Nazokat Toxir qizi (o‘qituvchi)[1]
ntursunaliyeva1996@gmail.com
Bekturdiyev Sanjarbek Sharifboyevich (o‘qituvchi)[2]
sanjarbeksharifboyevich@gmail.com
[1.] Toshkent iqtisodiyot va texnologiyalari universiteti
Toshkent, O‘zbekiston
[2.] Toshkent ijtimoiy innovatsiya universiteti
Toshkent, O‘zbekiston

Annotatsiya.
Maqolada raqamli transformatsiya jarayonining ta’lim tizimidagi, ayniqsa boshlang‘ich ta’limdagi o‘rni tahlil qilinadi. Axborot texnologiyalari orqali o‘qitish samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning bilimga bo‘lgan qiziqishini kuchaytirish va ularning raqamli savodxonligini shakllantirish kabi jihatlar yoritiladi. Maqolada boshlang‘ich sinflar uchun raqamli vositalar bilan dars jarayonini tashkil etish usullari, undan kelib chiqadigan natijalar va dolzarb muammolar tahlil qilinadi. Muallif raqamli transformatsiyani boshlang‘ich ta’limga integratsiya qilishning afzalliklari, mavjud to‘siqlar va ularni bartaraf etish yo‘llarini bayon etadi.
Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, axborot texnologiyalari, boshlang‘ich ta’lim, raqamli savodxonlik, ta’lim innovatsiyasi, raqamli vositalar, dars jarayoni, interaktiv o‘qitish, zamonaviy ta’lim

Bugungi kunda raqamli transformatsiya har bir sohaning ajralmas qismiga aylanmoqda. Axborot texnologiyalari (AT) ta’lim tizimida ham dolzarb o‘rinni egallab, o‘qitish jarayonining samaradorligini oshirish, interaktiv yondashuvlarni joriy etish, hamda bolalarning ijodkorligini rivojlantirishda muhim vosita bo‘lib xizmat qilmoqda. Ayniqsa, boshlang‘ich sinflarda axborot texnologiyalarini to‘g‘ri yo‘naltirish, yosh avlodning kelajakdagi raqamli savodxonligini shakllantirishda asosiy bosqich sanaladi. Zamonaviy dunyoda raqamli transformatsiya insoniyat faoliyatining barcha jabhalarini qamrab olayotgan global jarayonlardan biridir. Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida sanoat, sog‘liqni saqlash, transport, bank tizimi kabi ko‘plab sohalarda tub o‘zgarishlar yuz bermoqda. Xususan, ta’lim sohasi bu jarayonning markazida turib, raqamli vositalar yordamida yangi avlodni zamon talablari asosida tarbiyalash zaruratini yuzaga chiqarmoqda.

Ta’lim tizimida raqamli texnologiyalar ta’limda axborot almashinuvi, o‘qitish metodlarini takomillashtirish, o‘quv materiallarini vizual va interaktiv shaklda yetkazish imkonini yaratmoqda. Bu esa o‘quvchilarda mustaqil fikrlash, tanqidiy yondashuv, kreativlik kabi kompetensiyalarni shakllantirishga yordam beradi. Ayniqsa, pandemiya davrida raqamli vositalarning ta’lim jarayonidagi o‘rni yaqqol namoyon bo‘ldi va bu tendensiya hozirda ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Boshlang‘ich ta’lim — bu bolalarning ongini shakllantirishdagi eng muhim bosqichlardan biri bo‘lib, unda asosiy bilim va ko‘nikmalar poydevori yaratiladi. Shu sababli, aynan shu bosqichda axborot texnologiyalaridan to‘g‘ri foydalanish o‘quvchilarning keyingi o‘quv faoliyatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bolalarda raqamli savodxonlikni erta bosqichdan shakllantirish orqali ular global raqamli jamiyatda faol ishtirok eta oladigan shaxslar sifatida tarbiyalanadi.

Boshlang‘ich sinflarda raqamli transformatsiyani amalga oshirishda bir qator muammolar mavjud: texnik baza yetarli emasligi, o‘qituvchilarning malaka darajasi, raqamli kontentning cheklanganligi va boshqalar. Shu bilan birga, imkoniyatlar ham mavjud – interaktiv resurslar, sun’iy intellektga asoslangan o‘quv ilovalari, multimedia materiallari va o‘quvchilar uchun moslashtirilgan o‘yin shaklidagi dasturlar orqali ta’limni yanada qiziqarli qilish mumkin.

Raqamli transformatsiya orqali ta’lim sifatini oshirish, o‘qituvchilar va o‘quvchilarning salohiyatini kengaytirish, zamonaviy texnologiyalarga mos kompetensiyalarni shakllantirish imkoniyati yaratilmoqda. Shu jihatdan, O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda qabul qilingan bir qator qonun hujjatlari, Prezident farmon va qarorlari, hukumat qarorlari ta’limda raqamli transformatsiyani amalga oshirish uchun huquqiy asos vazifasini bajarmoqda.

“O‘zbekiston Respublikasini raqamli rivojlantirish bo‘yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi farmon raqamli transformatsiyaning huquqiy asosini yaratgan eng muhim hujjatlardan biridir. Ushbu farmonda “Raqamli O‘zbekiston – 2030” konsepsiyasi ishlab chiqilishi belgilab berilgan bo‘lib, unda barcha sohalar, xususan, ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish asosiy yo‘nalishlardan biri sifatida e’tirof etilgan[1,2].

Farmonning muhim jihati – har bir sohada “raqamli loyihalar”ni amalga oshirish bo‘yicha tajriba sinovlarini yo‘lga qo‘yish va keyinchalik ularni respublika bo‘yicha keng joriy etish vazifasining belgilangani bo‘ldi. Bu esa boshlang‘ich ta’limga zamonaviy axborot texnologiyalarini bosqichma-bosqich kiritish uchun imkon yaratdi.

2020-yil 5-oktabrda qabul qilingan Prezident qarori asosida tasdiqlangan “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturi ta’limdagi raqamli islohotlar uchun yo‘l xaritasi sifatida xizmat qilmoqda. Dasturda “Ta’limda raqamlashtirish” bo‘limi alohida ajratilib, quyidagi ustuvor yo‘nalishlar belgilangan:

✓ Ta’lim jarayoniga zamonaviy raqamli texnologiyalarni tatbiq etish;

✓ Interaktiv o‘quv resurslarini ishlab chiqish va joriy etish;

✓ Elektron kundalik, elektron jurnallar, o‘quvchining raqamli portfeli tizimlarini joriy qilish;

✓ Onlayn ta’lim platformalari orqali masofaviy o‘qitishni kengaytirish;

✓ O‘quvchilarning raqamli savodxonlik darajasini oshirish.

Ushbu dastur boshlang‘ich ta’lim tizimini bosqichma-bosqich raqamli muhitga moslashtirishni nazarda tutgan.

“Xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi” qarori boshlang‘ich va umumiy o‘rta ta’limda sifat o‘zgarishlarini ta’minlashga qaratilgan hujjat bo‘lib, unda raqamli texnologiyalar muhim o‘rin egallaydi.

Qarorda ta’lim muassasalarining material-texnika bazasini mustahkamlash, axborot-kommunikatsiya vositalarini ta’limga joriy etish, raqamli pedagogik resurslar bazasini yaratish, o‘qituvchilarni raqamli ko‘nikmalarga o‘rgatish kabi yo‘nalishlar aniq belgilanadi. Aynan boshlang‘ich ta’limda raqamli savodxonlikni shakllantirish bo‘yicha maxsus dasturlar ishlab chiqilishi bu qarorning dolzarbligini oshiradi.

O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi (sobiq AKT vazirligi) tomonidan maktab ta’limida raqamlashtirish, raqamli kontent ishlab chiqish, o‘qituvchilarni AKT savodxonligiga o‘qitish bo‘yicha qo‘shma loyihalar amalga oshirilmoqda. 2022-yilda boshlangan “Digital School” loyihasi orqali ko‘plab maktablar, xususan, boshlang‘ich sinflarda eksperimental platformalar joriy qilinmoqda [2,3].

Yuqorida ko‘rib chiqilgan qonun hujjatlari, farmonlar va qarorlar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda raqamli transformatsiya – bu faqat texnik vositalar emas, balki ta’limning yangi modeli, didaktikasi va metodologiyasini shakllantirishga qaratilgan yondashuvdir. Ayniqsa, boshlang‘ich ta’lim bosqichida raqamli vositalarni joriy etish orqali o‘quvchilarning zamonaviy kompetensiyalarini shakllantirish, ularni global raqamli dunyoga tayyorlash mumkin. Bu yo‘nalishda qabul qilinayotgan qarorlar amaliyotda asta-sekinlik bilan natija bermoqda.

Dunyo miqyosida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayoni O‘zbekiston ta’lim tizimida ham tub o‘zgarishlarni taqozo etmoqda. Xususan, boshlang‘ich ta’limda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish orqali o‘quvchilarda zamonaviy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirishga bo‘lgan ehtiyoj ortib bormoqda.

Masalaning qo‘yilishi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari o‘zlashtirishga moyil, yangi bilimlarni tezda qabul qiladigan yosh guruh sanaladi. Bu davrda axborot texnologiyalarini ta’limga tatbiq etish orqali bolalarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini oshirish, mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini shakllantirish, kreativ va tanqidiy fikrlash salohiyatini rivojlantirish mumkin.

Yechish usuli. Belgilangan loyihani amalga oshirish va belgilangan vazifalardan kelib chiqib, ta’lim tizimimiz va birinchi navbatda, o‘rta maktab ta’limining ayrim jihatlariga aniqlik kiritish zarurati paydo bo‘ldi, xususan:

– raqamli texnologiyalarga o‘tish davrida mahalliy o‘rta ta’limning holati va ushbu o‘tish natijasida yuzaga kelgan muammolarni tahlil qilish;

– maktab o‘qituvchilarining raqamli texnologiyalarga nisbatan darajasi va malakasi;

– ta’lim jarayonida qo‘llaniladigan ta’limni raqamli o‘zgartirish uchun vositalar va resurslar ro‘yxati va mavjudligi;

- o‘rta ta’lim tizimi va xorijiy ta’lim o‘rtasidagi asosiy farqlar.

– vositalar va resurslarni jalb qilgan holda raqamli texnologiyalardan foydalanish usullari va usullari.

Ta’limni raqamli o‘zgartirish vositalari va resurslaridan foydalanish ta’lim tizimining xususiyatlariga bog‘liq bo‘lgan ulardan foydalanish usullari va uslublari bilan bevosita bog‘liqdir. Zamonaviy o‘rta ta’lim tizimini xorijiy analoglar, birinchi navbatda Amerika va Shveytsariya bilan taqqoslash shuni ko‘rsatdiki, ta’limning muvaffaqiyatli raqamli transformatsiyasi uchun ta’limi xorijiy ta’lim tizimlaridan ijobiy elementlarni olishi kerak[3,4].

Natijalar va namunalar. Raqamli ta’lim texnologiyalari 2015-yillarning boshidan boshlab faol qo‘llanilmoqda. Misol tariqasida bir nechta kompyuter dasturlarini ko‘rib chiqishimiz mumkin. O‘z mazmunida ular quyidagi harakatlarni amalga oshirish mumkin bo‘lgan interaktiv platformani ifodalaydi:

• o‘quv videomateriallarini namoyish etish;

• interaktiv formatda individual topshiriqlarning bajarilishini tashkil etish;

• bajarilgan ishlarni avtomatik tekshirish, xatolarni ko‘rsatish va uni bajarishning to‘g‘ri ketma-ketligini tushuntirish;

• pedagog kadrlar malakasini oshirish;
• o‘quvchilarni test yoki imtihonlarga tayyorlanishadi;
• o‘quvchilarning dasturdagi faolligini kuzatish, shuningdek, bajarilgan ishlarning statistikasini ko‘rish imkonini beradi (o‘qituvchilar va ota-onalar uchun)[5,6].

Raqamli texnologiyalardan foydalanishning ijobiy ta’siri bilan quyidagilarni izohlash mumkin[7]:

✓ ta’lim jarayoni sub’ektlariga ushbu jarayonning barcha jihatlari bo‘yicha ma’lumotlarni (ma’lumotlarni) keyinchalik qayta ishlash, vizualizatsiya qilish, ularni ochiq taqdim etish va birgalikda foydalanish uchun natijalarni olish va saqlash bilan ko‘p qirrali sabab-oqibat tahlili bilan ta’minlash sifatida axborot faoliyatini intellektuallashtirish;

✓ olomon virtual muhitda (MS, MOOC, Moodle, Zoom, MS Teams asosida) istalgan hajmdagi va istalgan shakldagi ma’lumotlarni taqdim etish, saqlash va uzatish imkoniyatiga ega bo‘lgan o‘quv jarayoni sub’ektlari va boshqa manfaatdor shaxslar o‘rtasidagi axborot o‘zaro aloqasi;

✓ Ta’lim tashkilotining yuqori texnologiyali uskunalarini o‘rganilmagan foydalanuvchi tomonidan o‘rganilayotgan ob’ektlarni, real va virtual jarayonlarni o‘rganish, modellashtirish, taqlid qilish vositasi bilan ta’minlash, shuningdek mazmunli va uslubiy yondashuv bilan etarli darajada aniqlangan virtual fan sohasini loyihalash kontekstida boshqarish;

✓ o‘quv materialining ko‘p predmetli taqdimoti o‘rganilayotgan ob’ekt yoki jarayonning turli xil kontseptual yondashuvlarga (falsafiy, sotsiologik, tabiatshunoslik va boshqalar) asoslangan turli fan sohalarining mazmunli tomonlari kontekstida taqdimoti sifatida;

✓ o‘quv materialining gipermatnli va gipermedia shakllarini taqdim etishni amalga oshirish, bu uning hajmini sezilarli darajada oshirish, mavzuni ham, taqdim etish doirasini ham kengaytirish, kerakli mazmun jihatini qidirish, izohlash va tanlashni osonlashtirish;

✓ tabiat hodisalari va ijtimoiy ko‘rinishlarning o‘rganilayotgan qonuniyatlarini, ham voqelikda sodir bo‘layotgan, ham real yoki mavhum ob’ektlar va jarayonlar orqali ekranda aks ettirilganlarni tushunishning zamonaviy ilmiy tadqiqot usullariga mos tashkiliy shakllari va o‘qitish usullarini joriy etish;

✓ axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), joriy etishning ham analog, ham raqamli shakllari (elektron darslik, o‘quv axborot tizimi, raqamli ta’lim resursi, o‘quv faoliyatini boshqarishni avtomatlashtirish uchun kompyuter diagnostika vositalari va boshqalar) asosida ishlaydigan yangi o‘quv qo‘llanmalarining paydo bo‘lishi, ulardan foydalanish o‘quv motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi va ta’lim muammolarini hal qilishda mustaqillikni ta’minlaydi;

✓ ta’lim faoliyati turlarini kengaytirish (o‘quv ma’lumotlarini qidirish, qayta ishlash, rasmiylashtirish, ishlab chiqarish, takrorlashni avtomatlashtirish; o‘quv natijalarining istalgan hajmini boshqarishni yuqori tezlikda avtomatlashtirish; elektron (raqamli) ta’lim resursini yaratish);

✓ ekranda ko‘rsatilgan o‘rganilayotgan ob’ektlar va jarayonlarning modellarini boshqarish;

✓ virtual laboratoriya jihozlariga asoslangan eksperimental tadqiqot faoliyati va boshqalar)[8,9].

Ta’limni raqamli o‘zgartirish vositalari va resurslaridan foydalanish ta’lim tizimining xususiyatlariga bog‘liq bo‘lgan ulardan foydalanish usullari va usullari bilan bevosita bog‘liqdir.

Rossiya o‘rta ta’lim tizimini xorijiy analoglar, birinchi navbatda Amerika va Shveytsariya bilan taqqoslash shuni ko‘rsatdiki, ta’limning muvaffaqiyatli raqamli transformatsiyasi uchun Rossiya ta’limi xorijiy ta’lim tizimlaridan ijobiy elementlarni olishi kerak.

Shunday qilib, Amerika modelida[10], allaqachon boshlang‘ich maktabda o‘quvchilar jamoada ishlashga moslashadilar, darslar o‘yinlar va o‘quvchilarning kichik guruhlari (5-6 kishi) o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar shaklida o‘tkaziladi va bilimlar muhokama orqali olinadi, eng katta e’tibor o‘quvchilarning fikriga ko‘ra eng qiziqarli bo‘lgan masalalarga beriladi va muhim mavzular doirasi ovoz berish yo‘li bilan aniqlanadi.

Amerikalik ekspertlarning fikriga ko‘ra[11], ma’lumot vizual idrok etish orqali yaxshiroq so‘riladi va shuning uchun talabalar o‘zlarining barcha eslatmalarini chizmalar bilan birga olib boradilar va o‘qituvchilar darslarda bolaning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga imkon beradigan, shuningdek, haqiqatan ham ma’lumotlarni tuzish va tizimlashtirishga yordam beradigan yondashuvdan foydalanadilar. Shunisi e’tiborga loyiqki, Amerika maktablarida iqtidorli bolalar uchun ilg‘or ta’limning bir necha darajalari mavjud: noldan ikkinchi sinfgacha ota-onalarning yozma ruxsati bilan bunday bolalarga murakkabroq vazifalar beriladi. Va agar ikkinchi sinf oxirida bola “ilg‘or akademik dastur” bo‘yicha malakaga ega bo‘lsa, u maxsus dastur bo‘yicha, alohida sinfda o‘qiydi.

Shveytsariyada majburiy o‘rta ta’lim o‘rta ta’limning boshlang‘ich va birinchi bosqichini o‘z ichiga oladi va 6 yoshdan 15 yoshgacha tugallanadi.

Shuni ta’kidlash kerakki, o‘quv guruhlari quyidagilarga bo‘lingan:

– universitetlarda o‘qishni davom ettirish va oliy ma’lumot olishni xohlovchilar uchun.

- birinchi guruh materiallari takrorlanadigan, ammo assimilyatsiya intensivligi tinchroq bo‘lgan sinflar. bu hali qaror qilmagan yigitlar uchun guruh.

- har qanday sababga ko‘ra maktab o‘quv dasturini bajara olmaydigan bolalar uchun darslar. aytish kerakki, ushbu guruhdagi bolalar boshqa darajadagi sinfga kirish imkoniyatiga ega, ammo bu juda ko‘p kuch talab qiladi.

- o‘qishni tugatgandan so‘ng 6 yillik o‘qish muddati bilan maxsus gimnaziyalarga kirishni rejalashtirgan bolalar uchun sinflar[9].

Shunday qilib, o‘quv jarayoni indiduallashtirilgan; o‘qituvchi endi oddiy o‘quvchiga tayanishi shart emas; har bir talaba o‘z traektoriyasi bo‘yicha o‘qiydi va shu orqali o‘z qobiliyatlari va zaif tomonlarini aniqlaydi. Mutaxassislarning fikriga ko‘ra, ushbu texnologiyaga rioya qilish orqali muhim maqsadga erishiladi - bolani mustaqil ishlash qobiliyatiga o‘rgatish.

AQSH va Buyuk Britaniyada dialog asosida o‘qitishning asosiy yo‘nalishi raqamli texnologiyalarning (masalan, planshetlar, interfaol doskalar va kompyuter orqali aloqa) sinflarda jamoaviy bilim yaratish imkoniyatlarini yaratishda yordam beruvchi rolidir. Kompyuter yordamida hamkorlikda o‘qitish tarafdorlari “muloqot va o‘zaro ta’sirning texnologik vositachilik shakllari munozaraning yangi shakllarini ta’minlashi mumkin”, deb taklif qiladilar. Shunday qilib, an’anaviy dialog tushunchasi semiotik vositachilik faoliyatini o‘z ichiga olishi mumkin; masalan, katta interaktiv ekranlardagi tasvirlar qayta ishlanganda va ularning keyingi joylashuvi guruhli fikrlash va muloqotga yordam beradi.

Xulosa. Boshlang‘ich ta’limda raqamli transformatsiyani amalga oshirish bugungi kunda ta’lim islohotlarining ajralmas bo‘lagi hisoblanadi. Axborot texnologiyalari vositalari yordamida tashkil etilgan darslar bolalarning dunyoqarashi, tafakkuri va ijodiy salohiyatini oshiradi. Buning uchun:

◊ o‘qituvchilarni uzluksiz akt bo‘yicha o‘qitish;

◊ maktablar moddiy-texnik bazasini mustahkamlash;

◊ boshlang‘ich sinflar uchun moslashtirilgan raqamli resurslarni yaratish zarur.

O‘tkazilgan tadqiqotlarning tahlili va ma’lumotlarni ko‘rib chiqish o‘rta maktabda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish xorijiy ta’lim tizimlaridan ijobiy tajribani, xususan, o‘qitishda o‘yinlar, interaktiv faoliyat, chizmalar va boshqa vizual elementlardan foydalanish bo‘yicha Amerika tajribasini, Shveytsariya tajribasidan - har bir o‘quvchiga individual yondashuv ta’limini shakllantirish mumkin degan xulosaga kelishimizga imkon berdi.

References

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF–5847-sonli Farmoni
2. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategik dasturi (2020-yil, PQ–6079-son)
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PQ–4884-sonli qarori
4. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma’naviyat, 2008. – 180 b.
5. Turaev B.O., Yusupov A.I. Raqamli ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2021. – 256 b.
6. Axmedova D. va boshqalar. Boshlang‘ich ta’limda axborot texnologiyalaridan foydalanish. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2020. – 112 b.
7. Qodirova M.X., Rustamova N.A. Boshlang‘ich sinfda dars samaradorligini oshirishda interaktiv texnologiyalar. – “Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar” jurnali, 2023, №3(12), 45–51 b.
8. UNESCO. ICT in Education: A Critical Literature Review and Its Implications. – Paris, 2019. https://unesdoc.unesco.org
9. Anderson, J., & Dron, J. Learning technology through three generations of technology enhanced distance education pedagogy. – International Review of Research in Open and Distributed Learning, 2011, 12(3), 80–97.
10. Mishra, P., & Koehler, M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. – Teachers College Record, 2006, 108(6), 1017–1054.
11. OECD. The Future of Education and Skills: Education 2030. – OECD Publishing, 2020. https://www.oecd.org