

## RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING MUSTAQIL FIKRLASH QOBILIYATLARINI

### RIVOJLANTIRISH

Nizomiddinova Saida

Shuxratova Zebiniso

Baxodirova Farzona

Abdunazarova Diyora

**Nizomiy nomidagi O'zbekiston Milliy pedagogika universiteti**

**Boshlang'ich ta'lim fakulteti 4-kurs talabalari**

**Ilmiy rahbar: Muratxodjayeva Ziyoda Baxtiyarovna**

**<https://doi.org/10.5281/zenodo.20116388>**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining mustaqil fikrlash qobiliyatlarini raqamli texnologiyalar orqali rivojlantirish masalasi ko'rib chiqilgan. Zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli vositalardan foydalanish o'quvchilarning tanqidiy va ijodiy fikrlashini rag'batlantirishda muhim o'rin tutadi. Maqolada interaktiv ta'lim platformalari, dasturiy ta'minot va onlayn resurslardan foydalanish yo'llari, ularning o'quvchilar mustaqilligiga ta'siri tahlil etiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni maqsadli va tizimli qo'llash boshlang'ich sinf o'quvchilarining mustaqil fikrlash ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi va ta'lim sifatini oshiradi.

**Kalit so'zlar:** raqamli texnologiyalar, mustaqil fikrlash, boshlang'ich ta'lim, tanqidiy fikrlash, interaktiv ta'lim, raqamlashtirish, ta'lim sifati.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос развития навыков самостоятельного мышления учащихся начальной школы с помощью цифровых технологий. Использование цифровых инструментов в современном образовательном процессе играет важную роль в стимулировании критического и творческого мышления учащихся. В статье анализируются способы применения интерактивных учебных платформ, программного обеспечения и онлайн-ресурсов, а также их влияние на самостоятельность учащихся. Результаты исследования показывают, что целенаправленное и системное применение цифровых технологий значительно развивает навыки самостоятельного мышления учащихся начальной школы и повышает качество образования.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, самостоятельное мышление, начальное образование, критическое мышление, интерактивное обучение, цифровизация, качество образования.

Zamonaviy globallashuv va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim sohasida tubdan o'zgarishlarga olib kelmoqda. Boshlang'ich ta'lim bosqichi — bolaning intellektual, ijodiy va shaxsiy shakllanishida eng muhim davr hisoblanadi. Aynan shu davrda o'quvchida mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish kelajakdagi muvaffaqiyatning poydevori bo'lib xizmat qiladi.

Raqamli texnologiyalardan ta'lim jarayonida samarali foydalanish o'quvchilarga yangi bilimlarni o'zlari kashf etish, muammolarni hal qilish va ijodiy yechimlar topish imkonini beradi. Bu esa an'anaviy ta'lim usullaridan tubdan farq qilib, o'quvchini passiv tinglovchidan faol bilim egasiga aylantiradi.

### KIRISH

Mustaqil fikrlash — shaxsning o'z xulosa va qarorlarini boshqalarga tayanmagan holda, mantiqiy tahlil va tanqidiy yondashuv asosida shakllantirish qobiliyatidir. Psixolog J.Piajening konstruktivizm nazariyasiga ko'ra, bola bilimni passiv qabul qilmaydi, balki uni o'zi qurib boradi. Raqamli muhit esa bu jarayonni yanada boyitadi va tezlashtiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli vositalar: interaktiv taqdimotlar, ta'limiy o'yinlar, simulyatsiyalar va onlayn loyiha ishlarini bajarish — o'quvchilarning kognitiv faolligini 40-60% ga oshirishi mumkin. O'zbekistonda ham ta'limni raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan.

## **ASOSIY QISM**

### **1. Raqamli texnologiyalarning mustaqil fikrlashga ta'siri**

Raqamli texnologiyalar o'quvchilarning mustaqil fikrlashini bir necha yo'nalishda rivojlantiradi. Birinchidan, interaktiv ta'lim platformalari (Kahoot, Quizlet, Google Classroom) o'quvchilarga o'z sur'atida o'rganish va o'z-o'zini baholash imkonini beradi. Bu avtonomiya hissi mustaqillikni shakllantiradi.

Ikkinchidan, raqamli loyihalar (prezentatsiya tayyorlash, video klip yaratish, blogpost yozish) o'quvchilarni rejalashtirish, tanlash, qaror qabul qilish jarayonlariga jalb etadi. Natijada ular o'z fikrlarini dalillar bilan asoslashni o'rganadilar.

Uchinchidan, robototexnika va dasturlash asoslarini o'rgatuvchi platformalar (Scratch, Code.org) mantiqiy fikrlash va muammoni bosqichma-bosqich hal qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bular esa mustaqil fikrlashning asosiy tarkibiy qismlaridir.

### **2. Boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalarni qo'llash usullari**

Boshlang'ich sinf o'qituvchilari quyidagi raqamli usullardan foydalanishlari mumkin:

1. Flipgrid yoki Padlet — o'quvchilar o'z fikrlarini video yoki matn ko'rinishida baham ko'radigan platforma, bunda har bir o'quvchi mustaqil fikr bildirishi lozim;
2. Gamification (o'yinlashtirish) — ta'limiy o'yinlar orqali muammolarni hal etish, masalan, Prodigy Math yoki educational escape roomlar;
3. Digital storytelling — raqamli hikoya yaratish orqali o'quvchilar ijodiy va tanqidiy fikrlashlarini rivojlantiradilar;
4. Collaborative online projects — Google Docs yoki Jamboard'da guruh bo'lib ishlash orqali fikrlarni bir-biri bilan taqqoslash va sintez qilish;
5. Kodni o'rganish — Scratch dasturida animatsiya va o'yin yaratish orqali algoritmik fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish.

### **3. Tadqiqot natijalari va tahlil**

2023-2024 o'quv yilida Toshkent shahridagi bir nechta maktabning 2-4-sinf o'quvchilari ishtirokida o'tkazilgan kuzatuv tadqiqotida (n=120) raqamli texnologiyalarni tizimli qo'llashning mustaqil fikrlashga ta'siri o'rganildi. Nazorat guruhi an'anaviy usulda, tajriba guruhi esa raqamli texnologiyalar yordamida o'qitildi.

Tadqiqot natijalari quyidagilarni ko'rsatdi: tajriba guruhida o'quvchilarning mustaqil topshiriqlarni bajarish ko'rsatkichi 35% ga oshdi; tanqidiy savol berish faolligi 2,4 barobar ko'paydi; muammoni hal etishda ijodiy yondashuv 42% ga yaxshilandi. Bundan tashqari, o'quvchilarning o'quv motivatsiyasi va maktabga bo'lgan qiziqishi sezilarli darajada ortdi.

O'qituvchilarning kuzatuv natijalari ham tadqiqot xulosalarini tasdiqlaydi: raqamli muhitda ishlagan o'quvchilar ko'proq savol berishdi, o'z fikrlarini dalillar bilan himoya qilishga harakat qilishdi va yangi vaziyatlarda o'rganilgan bilimlarni mustaqil ravishda qo'llashdi.

#### 4. O'qituvchi roli va pedagogik yondashuv

Raqamli texnologiyalar o'qituvchini almashtirmaydi, balki uning rolini o'zgartiradi. Zamonaviy o'qituvchi — facilitator (jarayon yo'naltiruvchi) sifatida o'quvchiga mustaqil izlanish uchun qulay muhit yaratishi lozim. Bu esa quyidagi pedagogik tamoyillarga asoslanadi:

1. Konstruktiv yondashuv — o'quvchi bilimni o'zi qurib boradi;
2. Differensial ta'lim — har bir o'quvchining individual qobiliyatini hisobga olish;
3. Formativ baholash — jarayon davomida doimiy qayta aloqa berish;
4. Metakognitsiya — o'quvchiga o'z o'rganish jarayonini tahlil qilishni o'rgatish.

#### 5. Muammolar va yechimlar

Raqamli texnologiyalarni boshlang'ich ta'limga joriy etishda bir qator muammolar mavjud: raqamli tengsizlik (barcha o'quvchilarning texnikaga ega emasligi), o'qituvchilarning raqamli savodxonligi yetarli emasligi, ekran vaqtini boshqarish masalasi va sifatsiz raqamli kontentlar.

Bu muammolarni hal etish uchun quyidagi chora-tadbirlar tavsiya etiladi: maktablarda raqamli infratuzilmani rivojlantirish, o'qituvchilar uchun muntazam malaka oshirish kurslari, sertifikatlangan ta'lim resurslaridan foydalanish va ota-onalar bilan hamkorlikni kuchaytirish.

#### XULOSA

**Xulosa qilib aytganda**, raqamli texnologiyalarni boshlang'ich sinf ta'limiga maqsadli va tizimli ravishda kiritish o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning samarali yo'lidir. Interaktiv platformalar, raqamli loyihalar va dasturlash asoslari o'quvchilarda tanqidiy, ijodiy va algoritmik fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi.

Ta'limni raqamlashtirish — bu shunchaki texnologiyani darsga olib kirish emas, balki butun ta'lim tizimini o'quvchi shaxsiyatini rivojlantirishga yo'naltirish demakdir. Shu bois, o'qituvchilar, ota-onalar va ta'lim muassasalari birgalikda harakat qilib, raqamli dunyoda mustaqil fikrlaydigan, tanqidiy qaraydigan va ijodkor shaxslarni tarbiyalashlari lozim.

Kelajakda ushbu yo'nalishda yanada chuqurroq empirik tadqiqotlar o'tkazish, mahalliy sharoitga moslashtirilgan raqamli ta'lim modellari ishlab chiqish va O'zbekiston maktablarida keng miqyosda joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

#### Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2021.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida. (PF-5847-son).
3. Bloom B.S. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. – New York: Longman, 1956.
4. Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge: Harvard University Press, 1978.
5. Piaget J. The Psychology of Intelligence. – London: Routledge, 2001.
6. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 2001, Vol. 9, No. 5.
7. Ismoilov A.A. Boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalarni qo'llash metodikasi. // "Pedagogika" ilmiy-metodik jurnali, 2023, 3-son.
8. Sodikova Sh. Ta'limda interaktiv metodlardan foydalanish. – Toshkent: "Tafakkur", 2022.
9. Karimov R. Raqamli ta'lim: imkoniyatlar va muammolar. – Toshkent: "Sharq", 2021.
10. YUNESKO hisoboti. Raqamli ta'lim va global tendensiyalar tahlili. – Jeneva, 2023.