

ALIFBO TARIXIGA ASOSLANGAN ANIMATSION-GAMIFIKATSION SAVOD O‘RGATISH RESURSLARINI SUN‘IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA LOYIHALASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Yo‘ldosheva Sadoqat Xamid qizi

Urganch davlat pedagogika instituti 13.00.02 Ta‘lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(boshlang‘ich ta‘lim) yo‘nalishi doktranti

sadoqatyoldasheva132@gmail.com

tel: (99893) 408-18-28

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.23238322>

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang‘ich ta‘lim jarayonida savod o‘rgatish samaradorligini oshirishda alifbo harflarining tarixiy-madaniy kelib chiqishini zamonaviy raqamli texnologiyalar, animatsiya, gamifikatsiya va sun‘iy intellekt imkoniyatlari bilan integratsiyalash masalasi yoritiladi. Alifbo nafaqat tovush va belgilar tizimi, balki insoniyatning yozuv, tafakkur va madaniy taraqqiyoti bilan bog‘liq tarixiy hodisa sifatida qaraladi. Shu nuqtayi nazardan, harflarning kelib chiqishi va shakllanish tarixi asosida yaratilgan animatsion-gamifikatsion ta‘lim resurslari o‘quvchilarda harf-tovush munosabatlarini ongli o‘zlashtirish, vizual xotirani rivojlantirish, o‘quv motivatsiyasini kuchaytirish hamda tarixiy-madaniy tasavvurlarni shakllantirish imkonini beradi. Maqolada sun‘iy intellekt yordamida o‘quvchining yosh, individual va kognitiv xususiyatlariga moslashtirilgan raqamli topshiriqlarni yaratish, animatsion syujetlarni ishlab chiqish, o‘yin elementlarini tanlash va ta‘limiy natijalarni tahlil qilish imkoniyatlari asoslanadi. Shuningdek, alifbo tarixiga asoslangan raqamli savod o‘rgatish resurslarini loyihalashning pedagogik-metodik modeli va uning asosiy komponentlari taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta‘lim, savod o‘rgatish, alifbo tarixi, sun‘iy intellekt, raqamli ta‘lim, animatsiya, gamifikatsiya, ta‘limiy resurs, harf-tovush munosabati, raqamli pedagogika, o‘quv motivatsiyasi.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы интеграции историко-культурного происхождения букв алфавита с современными цифровыми технологиями, анимацией, геймификацией и возможностями искусственного интеллекта в целях повышения эффективности обучения грамоте в начальной школе. Обосновываются возможности развития осознанного усвоения учащимися взаимосвязи буквы и звука, фонематического восприятия, зрительной памяти и учебной мотивации посредством проектирования анимационно-геймификационных образовательных ресурсов на основе истории алфавита. Рассматриваются методические возможности использования искусственного интеллекта для создания цифровых заданий, интерактивных сюжетов и адаптивных учебных материалов с учетом индивидуальных образовательных потребностей учащихся. Освещаются методические основы интеграции истории алфавита, дидактического содержания, анимационных и игровых элементов в единый цифровой образовательный ресурс, а также предлагаются рекомендации по совершенствованию процесса обучения грамоте в начальных классах.

Ключевые слова: начальное образование, обучение грамоте, история алфавита, искусственный интеллект, цифровое образование, анимация, геймификация,

образовательный ресурс, взаимосвязь буквы и звука, фонематическое восприятие, учебная мотивация, цифровая педагогика.

Abstract. This article examines the integration of the historical and cultural origins of alphabet letters with modern digital technologies, animation, gamification, and artificial intelligence to improve the effectiveness of literacy instruction in primary education. It substantiates the potential of animation-gamification educational resources based on the history of the alphabet to promote pupils' conscious understanding of letter-sound relationships, phonemic awareness, visual memory, and learning motivation. The article also explores the methodological potential of artificial intelligence for creating digital tasks, interactive narratives, and adaptive learning materials tailored to pupils' individual educational needs. Particular attention is given to the methodological foundations of integrating alphabet history, didactic content, animation, and game-based elements into a unified digital educational resource. Recommendations for improving literacy instruction in primary grades through the effective use of artificial intelligence and digital technologies are also proposed.

Keywords: primary education, literacy instruction, history of the alphabet, artificial intelligence, digital education, animation, gamification, educational resource, letter-sound relationship, phonemic awareness, learning motivation, digital pedagogy.

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning ta‘lim jarayoniga jadal kirib kelishi boshlang‘ich ta‘lim metodikasida ham yangi yondashuvlarni shakllantirmoqda. Ayniqsa, sun‘iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi o‘qituvchiga o‘quv materiallarini yaratish, ularni o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashtirish, interaktiv topshiriqlar ishlab chiqish, ta‘lim jarayonini monitoring qilish va o‘quvchilarning faoliyatini tahlil etishda yangi imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Bunday sharoitda savod o‘rgatish jarayonini faqat darslik, yozuv daftari va an‘anaviy ko‘rgazmali vositalar bilan chegaralab qo‘yish zamonaviy bolaning axborotni qabul qilish xususiyatlariga to‘liq mos kelmaydi. Boshlang‘ich sinf o‘quvchisi uchun harf va tovushni o‘rganish jarayoni ko‘rish, eshitish, harakat, syujet, o‘yin va emotsional taassurot bilan birgalikda tashkil etilganda yanada samarali kechadi.

Asosiy qism. Savod o‘rgatish jarayonining asosiy vazifalaridan biri o‘quvchida harf va tovush o‘rtasidagi munosabatni anglash, tovushni ajratish, harfni tanish, uni to‘g‘ri talaffuz qilish, yozish va bo‘g‘in hamda so‘z tarkibida qo‘llash ko‘nikmalarini shakllantirishdan iborat. Biroq ushbu jarayonni faqat mexanik takrorlash asosida tashkil etish ayrim o‘quvchilarda qiziqishning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli harfni o‘rganishni ma‘lum bir tarixiy voqea, obraz, hikoya, animatsion qahramon yoki o‘yinli vaziyat bilan bog‘lash o‘quv materialining mazmunan boyishiga xizmat qiladi. Masalan, o‘quvchiga ma‘lum bir harfning hozirgi shakli birdaniga paydo bo‘lmaganligi, uning tarixiy taraqqiyot davomida turli ko‘rinishlarga ega bo‘lganligi sodda va bolaga tushunarli animatsion syujet orqali namoyish etilishi mumkin. Bunda tarixiy ma‘lumot murakkab ilmiy shaklda emas, balki didaktik ertak, qisqa animatsiya, qahramonning sayohati yoki o‘yin topshirig‘i shaklida taqdim etiladi.

Alifbo tarixidan foydalanishning muhim jihati shundaki, bola harfni shunchaki grafik belgi sifatida emas, balki ma‘lum tarixiy va madaniy jarayonning natijasi sifatida qabul qila boshlaydi. Yozuv tizimlarining rivojlanishi, qadimgi belgilar, piktografik ifodalar, qadimgi yozuv shakllari, fonetik yozuvning shakllanishi va alifbolarning takomillashuvi haqida yoshga

moslashtirilgan materiallar o‘quvchilarning bilish faoliyatini kengaytiradi. Shu bilan birga, o‘zbek yozuvining tarixiy rivojlanishi bilan bog‘liq ma‘lumotlarni ham ehtiyotkorlik bilan, yosh xususiyatlariga mos ravishda taqdim etish orqali o‘quvchilarda milliy yozuv madaniyatiga hurmatni shakllantirish mumkin.

Alifbo tarixiga asoslangan animatsion-gamifikatsion savod o‘rgatish resurslarini loyihalashda sun‘iy intellektidan foydalanish ushbu metodikani yanada takomillashtirish imkonini beradi. Sun‘iy intellekt asosida o‘qituvchi ma‘lum bir harfga oid ta‘limiy syujetni ishlab chiqishi, unga mos qahramonlar yaratishi, turli murakkablik darajasidagi savol va topshiriqlarni shakllantirishi, ovoqli izohlar va dialoglarni tayyorlashi hamda o‘quv materiallarini turli formatlarda taqdim etishi mumkin. Bunda sun‘iy intellekt o‘qituvchining o‘rnini egallovchi vosita emas, balki pedagogik maqsadga muvofiq raqamli ta‘lim resurslarini yaratishni qo‘llab-quvvatlovchi texnologik vosita sifatida qaralishi lozim.

Mazkur yondashuvda animatsiya va gamifikatsiya o‘zaro uyg‘unlashtiriladi. Animatsiya harfning tarixiy shakli, tovush xususiyati yoki fonetik vazifasini vizual obraz orqali tushuntirishga xizmat qilsa, gamifikatsiya o‘quvchini faol harakatga undaydi. Masalan, “Harfning vaqt mashinasidagi sayohati” nomli animatsion syujetda o‘quvchi ma‘lum bir harfning tarixiy shakllarini ketma-ket kuzatadi. Har bir bosqichda u harfni tanishi, mos tovushni aniqlashi, harf qatnashgan so‘zni topishi yoki tovushning so‘zdagi o‘rnini belgilashi kerak bo‘ladi. To‘g‘ri bajarilgan topshiriq natijasida o‘quvchi keyingi bosqichga o‘tadi. Shu tariqa tarixiy mazmun, animatsion syujet va didaktik o‘yin bir butun ta‘limiy mexanizmni hosil qiladi.

Gamifikatsiya elementlaridan foydalanishda o‘yin ta‘limning maqsadiga bo‘ysundirilishi muhim. Ball, daraja, belgi, mukofot, virtual qahramon, topshiriqlar zanjiri, vaqtli vazifa, “sirli sandiq”, “harflar xazinasi”, “yozuvchilar shahri”, “Harf muzeyi” kabi elementlar o‘quvchining qiziqishini oshirishi mumkin. Biroq gamifikatsiya faqat o‘yin-kulgi vositasi bo‘lib qolmasligi, har bir o‘yin elementi muayyan didaktik vazifani bajarishi zarur. Masalan, harfni to‘g‘ri aniqlash – bilimni nazorat qilish, tovushni eshitib topish – fonematik idrokni rivojlantirish, harfni so‘z tarkibidan topish – analiz ko‘nikmasini shakllantirish, harfni yozish – grafik malakani rivojlantirish vazifasini bajarishi mumkin.

Sun‘iy intellektning muhim imkoniyatlaridan biri ta‘lim mazmunini individuallashtirishdir. Bir sinfdagi barcha o‘quvchilar bir xil tezlikda harf va tovushlarni o‘zlashtirmaydi. Ayrim o‘quvchi harfni tez tanishi mumkin, boshqa o‘quvchi esa uni tovush bilan bog‘lashda qo‘shimcha yordamga ehtiyoj sezadi. Shu sababli raqamli resursda topshiriqlarning bir nechta darajasini ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Boshlang‘ich darajada o‘quvchi harfni tanish va nomlashga, keyingi darajada tovushni ajratish va harf bilan bog‘lashga, undan yuqori darajada esa harfni bo‘g‘in va so‘z tarkibida qo‘llashga yo‘naltiriladi. Sun‘iy intellekt asosidagi adaptiv mexanizm o‘quvchining bajarish natijalariga qarab keyingi topshiriq murakkabligini moslashtirish imkonini beradi.

Bunday resurslarni loyihalash metodikasining asosini “tarixiy mazmun – didaktik syujet – animatsion tasvir – o‘yin mexanizmi – adaptiv topshiriq – baholash” ketma-ketligi tashkil etishi mumkin. Dastlab o‘rganiladigan harfning tarixiy va lingvistik mazmuni aniqlanadi. Keyinchalik ushbu mazmun boshlang‘ich sinf o‘quvchisining yosh va psixologik xususiyatlariga mos didaktik syujetga aylantiriladi. Syujet asosida animatsion obraz va

harakatlar ishlab chiqiladi. Keyingi bosqichda o‘quvchining faol ishtirokini ta‘minlovchi gamifikatsion mexanizmlar tanlanadi. Shundan so‘ng individual o‘zlashtirish darajasiga mos topshiriqlar tizimi ishlab chiqiladi va yakunda o‘quvchining natijalari baholanadi.

Mazkur modelda o‘qituvchining roli alohida ahamiyatga ega. Sun‘iy intellekt tomonidan yaratilgan material bevosita ta‘lim jarayoniga kiritilishidan oldin pedagog tomonidan metodik, lingvistik, yoshga moslik, tarixiy aniqlik va pedagogik xavfsizlik nuqtayi nazaridan tekshirilishi kerak. Chunki sun‘iy intellekt tomonidan yaratilgan har qanday axborot avtomatik ravishda ilmiy jihatdan to‘g‘ri deb qabul qilinmasligi lozim. Ayniqsa, alifbo va yozuv tarixiga oid materiallarda tarixiy faktlarning aniqligi, harflarning kelib chiqishiga doir ilmiy qarashlarning to‘g‘ri talqin qilinishi muhimdir.

Animatsion-gamifikatsion resurslardan foydalanish o‘quvchilarning nafaqat savodxonlik ko‘nikmalariga, balki bir qator umumiy kompetensiyalariga ham ijobiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. O‘quvchi topshiriqni mustaqil bajarish orqali muammoni hal qilish, tanlov qilish, xatoni aniqlash va qayta urinib ko‘rish ko‘nikmalarini egallaydi. Raqamli muhitdagi interaktiv topshiriqlar esa o‘quvchining diqqatini boshqarish, vizual axborotni qayta ishlash va mantiqiy bog‘lanishlarni aniqlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Tarixiy mazmunning kiritilishi esa savod o‘rgatish jarayonini madaniy-ma‘rifiy mazmun bilan boyitadi.

Mazkur metodikaning yana bir muhim jihati – o‘quvchini passiv axborot qabul qiluvchidan faol ta‘lim ishtirokchisiga aylantirishdir. An‘anaviy yondashuvda o‘qituvchi harfni ko‘rsatadi, uning nomini aytadi va o‘quvchi takrorlaydi. Animatsion-gamifikatsion yondashuvda esa o‘quvchi harfni “izlaydi”, uni tarixiy obrazlar orasidan topadi, tovushini eshitadi, so‘z tarkibidan ajratadi, o‘yin topshirig‘ini bajaradi va natijada yangi bilimga faol ravishda ega bo‘ladi. Bu jarayonda o‘quvchi uchun “men harfni yod oldim” emas, balki “men harfni topdim, uning tovushini aniqladim va undan foydalandim” degan faol kognitiv tajriba shakllanadi.

Savod o‘rgatish resurslarini loyihalashda “Harf muzeyi”, “Alifbo vaqt mashinasi”, “Yo‘qolgan harfni top”, “Harfning tarixiy sayohati”, “Sehrli tovushlar shahri”, “Alifbo xazinasi” kabi didaktik o‘yin syujetlaridan foydalanish mumkin. Masalan, “Harf muzeyi”da o‘quvchi har bir harfning tarixiy rivojlanish bosqichlari bilan tanishadi va har bir bosqichdan o‘tish uchun fonetik topshiriqni bajaradi. “Yo‘qolgan harfni top” o‘yinida esa so‘z tarkibidagi tushirib qoldirilgan harfni aniqlash talab etiladi. “Alifbo vaqt mashinasi”da o‘quvchi harfning turli tarixiy ko‘rinishlarini kuzatib, zamonaviy shaklini aniqlaydi. Bunday syujetlar savod o‘rgatish materialini oddiy mashqlar yig‘indisidan yaxlit raqamli ta‘lim tajribasiga aylantiradi.

Taklif etilayotgan metodikani amaliyotga joriy etish uchun boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining raqamli pedagogik kompetensiyasini rivojlantirish ham zarur. O‘qituvchi sun‘iy intellekt vositalaridan foydalanish bilan bir qatorda, pedagogik maqsadni to‘g‘ri belgilash, prompt asosida ta‘limiy material yaratish, yaratilgan kontentni tekshirish, animatsion va gamifikatsion elementlarni tanlash, o‘quvchi natijalarini tahlil qilish hamda raqamli xavfsizlik talablariga rioya qilish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi lozim. Shunday qilib, zamonaviy o‘qituvchi uchun raqamli vositani bilishning o‘zi yetarli emas, undan metodik jihatdan maqsadli foydalanish kompetensiyasi ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Alifbo tarixiga asoslangan animatsion-gamifikatsion savod o‘rgatish resurslarini sun‘iy intellekt asosida loyihalash metodikasi boshlang‘ich ta‘limning mazmunini tarixiy, madaniy va

texnologik komponentlar bilan boyitishga xizmat qiladi. Ushbu yondashuvda sun‘iy intellekt texnologik imkoniyatlarni, animatsiya vizual va emotsional ta‘sirni, gamifikatsiya esa motivatsion mexanizmlarni ta‘minlaydi. Alifbo tarixi esa ushbu komponentlarni yagona mazmuniy asosga birlashtiradi. Natijada o‘quvchi harf va tovushlarni o‘zlashtirish bilan birga yozuvning insoniyat taraqqiyotidagi o‘rnini yoshiga mos darajada anglay boshlaydi.

Xulosa. Boshlang‘ich ta‘limda savod o‘rgatish jarayonini zamonaviylashtirishda sun‘iy intellekt, animatsiya va gamifikatsiyani alifbo tarixiy material bilan integratsiyalash istiqbolli metodik yo‘nalishlardan biridir. Bunday yondashuv o‘quv materialini vizuallashtirish, o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undash, individual ta‘lim ehtiyojlarini hisobga olish va o‘zlashtirish natijalarini tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Eng muhimi, raqamli texnologiyalardan foydalanish maqsad emas, balki savod o‘rgatishning pedagogik samaradorligini oshiruvchi vosita sifatida qaralishi kerak. Shu asosda ishlab chiqilgan animatsion-gamifikatsion resurslar boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining harf-tovush munosabatlarini o‘zlashtirishiga, fonematik idroki va o‘quv motivatsiyasini rivojlantirishga, shuningdek, tarixiy-madaniy bilimlarini kengaytirishga xizmat qilishi mumkin. Kelgusida mazkur metodika asosida tajriba-sinov ishlari tashkil etish, o‘quvchilarning an‘anaviy va raqamli savod o‘rgatish sharoitidagi natijalarini qiyosiy tahlil qilish hamda sun‘iy intellekt yordamida adaptiv savod o‘rgatish platformasining metodik modelini ishlab chiqish ushbu yo‘nalishdagi tadqiqotlarning muhim istiqboli hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Safarova. R Savod o‘rgatish darslari: O‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma. – T.: Tafakkur, 2012. – 144 b.
2. S.X.Yo‘ldosheva. “Zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali ijtimoiy - gumanitar fanlarni o‘qitish: muammolar va innovatsion yechimlar” [Boshlang‘ich sinflarda savod o‘rgatish jarayonini jahon ta‘lim andozalari asosida tashkil etish orqali ta‘lim sifatini oshirish]: Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Urganch, 2025 y.
3. S.X.Yo‘ldosheva. Ta‘lim va tarbiyada jadidchilik harakati namoyandalarining o‘rni [Effectiveness of introducing innovative technologies in the process of literacy teaching in primary education]: Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. Urganch, 2025-y.
4. Shodiyev F, Yuldasheva S. Journal of Innovations in Pedagogy and Educational Advancements In Volume 1, Issue 07 July 2025. “Ways to develop the skills of future primary school teachers in using digital pedagogical technologies”.
5. S.X.Yo‘ldosheva. *Mahmud Kashgarli International Scientific Journal*. 2026 / Volume: 4 Issue: 1 / 89-91. “Ilkoku sınıflarında okuma-yazma öğretimini etkileşimli yöntemler temelinde etkili bir şekilde organize etme”
6. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
7. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan.
8. Piaget, J. (1970). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York: Viking Press.
9. UNESCO. (2021). *The Digital Learning Divide: Implications for Education Equity and Inclusion*. Paris: UNESCO Publishing.



10. OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. Paris: OECD Publishing