



**O'ZBEKISTON TARIXI FANINI O'QITISHDA INNOVATSION
METODLAR: O'QUVCHILAR FAOLLIGINI OSHIRISH VA
ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING ILMIY-
METODOLOGIK ASOSLARI**

Namangan davlat pedagogika instituti

Ijtimoiy fanlar fakulteti 2-bosqich magistranti

Davronbayev Ibrohim Ne'matjon o'g'li

Tel: +998975555863

E-mail: ibrohimdavronbayev@gmail.com

ANNOTATSIYA: *Maqolada O'zbekiston umumta'lim maktablarida tarix fanini o'qitishda qo'llash mumkin bo'lgan to'rt innovatsion metodning ilmiy-metodologik asoslari tahlil qilindi: sun'iy intellekt asosidagi tarixiy suhbat (AI chatbot), og'zaki tarix podkast loyihasi, qisqa raqamli kontent yaratish (Reels/meme) hamda Tarixiy Escape Room (xonada chiqish) loyihasi. Global ilmiy tadqiqotlar asosida ushbu metodlarning o'quvchilar motivatsiyasi, tanqidiy tafakkuri va tarixiy ongini rivojlantirishdagi samaradorligi ko'rsatilgan. Maqola O'zbekiston maktablarining real sharoitlarini hisobga olgan holda, tarix ta'limini zamonaviylashtirish va o'quvchilarni faol ishtirokchiga aylantirish yo'llarini taklif etadi.*

Kalit so'zlar: *innovatsion metodlar, tarix ta'limi, sun'iy intellekt, og'zaki tarix, raqamli kontent, escape room, gamifikatsiya, o'quvchi faolligi, O'zbekiston ta'limi.*

ABSTRACT: *The article analyzes the scientific and methodological foundations of four innovative methods for teaching history in Uzbekistan's general secondary schools: AI-based historical dialogue (AI chatbot), oral history podcast project, short digital content creation (Reels/meme), and the Historical Escape Room project. Based on global scientific research, the effectiveness of these methods in increasing student motivation, developing critical thinking and historical*



consciousness is demonstrated. The article offers ways to modernize history education and transform students from passive listeners into active participants, taking into account the real conditions of Uzbek schools.

Key words: *innovative methods, history education, artificial intelligence, oral history, digital content, escape room, gamification, student engagement, Uzbekistan education.*

АННОТАЦИЯ: *В статье анализируются научно-методологические основы четырёх инновационных методов преподавания истории в общеобразовательных школах Узбекистана: диалог на основе искусственного интеллекта (AI-чатбот), проект подкастов устной истории, создание короткого цифрового контента (Reels/meme) и проект «Историческая escape room» (комнатный выход). На основе глобальных научных исследований показана эффективность данных методов в повышении мотивации учащихся, развитии критического мышления и исторического сознания. Статья предлагает пути модернизации преподавания истории и превращения учащихся из пассивных слушателей в активных участников с учётом реальных условий узбекских школ.*

Ключевые слова: *инновационные методы, преподавание истории, искусственный интеллект, устная история, цифровой контент, escape room, геймификация, вовлечённость учащихся, образование Узбекистана.*

Zamonaviy ta'lim nazariyasida o'quvchini passiv tinglovchidan faol bilim quruvchiga aylantirish masalasi markaziy o'rin egallaydi. Bu muammo pedagogika tarixida uzoq ildizlarga ega. Yan Amos Komenskiy o'zining "Buyuk Ditaktika" (Didactica Magna) asarida ko'rgazmalilikni o'qitishning "oltin qoidasi" sifatida asoslab, o'quvchiga bilimni real ob'ektlar, rasmlar va modellar orqali yetkazish zarurligini ta'kidladi[1] Bugungi innovatsion metodlarning barchasi — AR texnologiyasi, AI chatbot, og'zaki tarix, raqamli kontent — ana shu tamoyilning raqamli asrdagi ko'rinishidir.

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni (2020-yil) va "Yangi O'zbekiston" 2022–2026-yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasida



ta'lim mazmunini zamonaviylashtirish va o'quvchilarda mustaqil tafakkurni shakllantirish davlat siyosatining ustuvor vazifasi sifatida belgilangan. Biroq amaliy kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, tarix darslarida hali ham an'anaviy bayon usuli — o'qituvchining bir tomonlama axborot uzatishi — hukmron. Ko'pgina maktablarda tarix darslari hali ham an'anaviy shaklda — ma'ruza, darslik matnini o'qish va test savollariga javob berish orqali o'tkazilmoqda. Natijada talabalar passiv tinglovchi bo'lib qolmoqda, tarixiy voqealarni chuqur tushunish va ularga shaxsiy munosabat bildirish ko'nikmalari yetarli darajada rivojlanmayapti.

Global tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, immersiv texnologiyalar (augmented reality — AR), sun'iy intellekt (AI) asosidagi interfaol vositalar, og'zaki tarix loyihalari va qisqa video formatlar talabalarning o'quv motivatsiyasini, faolligini va bilimni uzoq muddatli saqlash darajasini sezilarli darajada oshiradi. Masalan, AR texnologiyasining tarix ta'limidagi samaradorligi bo'yicha o'tkazilgan meta-tahlilda o'rta effekt hajmi yuqori bo'lib, talabalarning tushuncha darajasi va qiziqishi oshgani aniqlangan [2]. AR orqali tarixiy makonlarni qayta tiklash vizual va sensor tajribani ta'minlab, xotirani mustahkamlashga yordam beradi [3]. Sun'iy intellekt chat-botlari tarixiy shaxslar bilan suhbat orqali talabalarda savol berish va manbalarni tanqidiy tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi, ammo AI javoblaridagi mumkin bo'lgan xatolarni tekshirish zarurligini ham ko'rsatadi [4]. Og'zaki tarix loyihalari (ayniqsa podkast formatida) ijtimoiy-emotsional rivojlanish (SEL), empatiya va oilaviy/jamoaviy xotirani saqlash madaniyatini shakllantirishda samarali ekanligi tasdiqlangan [5]. Qisqa video formatlari (Reels) esa XXI avlodini o'z tilida jalb qilish va kontent yaratish orqali bilimni mustahkamlash imkonini beradi [6].

Ushbu maqola O'zbekiston umumiy o'rta ta'lim maktablarining real sharoitlari, xususan texnik imkoniyatlar, internet cheklovlari hamda bepul raqamli vositalardan foydalanish omillarini inobatga olgan holda, O'zbekiston tarixini o'qitishda hali keng qo'llanilmayotgan to'rta innovatsion metodni batafsil asoslab beradi. Mazkur metodlar o'quvchilarni passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantirishga yo'naltirilgan bo'lib, ularning o'quv motivatsiyasi va kognitiv faolligini oshirishga xizmat qiladi.



Shu asosda, maqolaning asosiy maqsadi global ilmiy tadqiqotlar natijalarini tizimli tahlil qilish orqali innovatsion pedagogik metodlarning nazariy asoslarini ochib berish, ularning didaktik imkoniyatlarini kompleks baholash hamda O‘zbekiston umumta’lim maktablari sharoitida samarali qo‘llashga xizmat qiluvchi pedagogik shart-sharoitlar tizimini ishlab chiqishdan iborat.

Sun’iy intellekt asosidagi muloqot: tarixiy shaxslar bilan suhbat

Kuhail va boshqalar (2023) tomonidan Springer Nature jurnalida chop etilgan tizimli ko‘rib chiqishda 36 ta tadqiqot maqolasi tahlil qilinib, AI chatbotlarining ta’limda to‘rt asosiy roli aniqlandi: o‘qituvchi agent, hamkor agent, o‘rgatiladigan agent va motivatsion agent[7]. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, chatbotlar o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlash, shaxsiy o‘qitishni ta’minlash va o‘quvchi ishtiroki hamda motivatsiyasini oshirishda samarali vosita bo‘la oladi.

24 ta empirik maqolani (2022–2023-yillar) qamrab olgan skoping ko‘rib chiqish natijalari shuni ko‘rsatdiki: talabalar AI chatbotlarini shaxsiy yordam vositasi va darhol fikr-mulohaza olish uchun juda foydali va motivatsiyalovchi deb baholaydi. Biroq xuddi shu tadqiqotda o‘quvchilar chatbot javoblarining aniqligi va ishonchliligi haqida tashvish bildirganini, shuningdek AI ning tanqidiy fikrlash, intizom va ijodkorlikka salbiy ta’siriga oid xavotirlar ham borligini ko‘rsatdi[8].

O‘zbekiston tarix ta’limida tatbiq modeli: o‘quvchilar Amir Temur, Ulug‘bek yoki Zahiriddin Muhammad Bobur rolidagi AI bilan aniq tarixiy faktlarga asoslangan suhbat olib boradi. Darsning asosiy pedagogik maqsadi faktlarni yodlash emas, balki AI ning noto‘g‘ri yoki uydirma javoblarini tarixiy birlamchi manbalar bilan solishtirish va tanqidiy xulosalar chiqarish ko‘nikmasini o‘stirish. O‘zbekiston maktablarida shaxsiy tarixiy suhbatbot sifatida hali qo‘llanilmagan.

Amaliy jarayon:

- Vositalar: Grok (x.com), ChatGPT yoki Google Gemini (bepul versiya).
- Prompt misoli: “Sen Amir Temur bo‘l. Faqat tarixiy faktlarga asoslanib, o‘zbek tilida javob ber. Zamonaviy narsalarni aralashtirma. Savolimga qisqa va aniq javob ber.”

- Loyiha (2 dars):



1. Birinchi dars: AI haqida qisqa tushuntirish + 10–15 ta chuqur savol ro‘yxatini tuzish.
2. Ikkinchi dars: Suhbatni yozib olish, AI javoblaridagi mumkin bo‘lgan xatolarni topish va sinf muhokamasi.
3. Yakun: “AI bilan suhbatimdan o‘rganganlarim va xulosalarim” (1 betlik insho).

Og‘zaki tarix podkast loyihasi: mahalliy xotiradan milliy tarixga ko‘prik

Og‘zaki tarix (oral history) metodologiyasi tarix ta‘limida uzoq tarixga ega bo‘lib, bugungi kunda raqamli texnologiyalar bilan yangi hayot kasb etmoqda. Tarix va geografiya fanlarida AR ga bag‘ishlangan tizimli ko‘rib chiqishda qayd etilganidek, an‘anaviy ma‘ruza asosidagi yondashuvlar o‘quvchilarni motivatsiya va chuqur o‘qishga to‘la jalb eta olmasdan qolmoqda. Og‘zaki tarix loyihalari bu bo‘shlig‘ni to‘ldirib, o‘quvchilarda yozma manbalarga asoslanish, intervyu o‘tkazish, dalillarni taqqoslash va tahlil qilish kabi yuqori darajali kognitiv ko‘nikmalarni rivojlantiradi.

Immersiv muhitlar o‘quvchilarni faol kuzatuv va his-tuyg‘uli tajribaga jalb etish orqali tarixiy tafakkurni rivojlantiradi[9]. Og‘zaki tarix loyihalari xuddi shu tamoyilni og‘zaki muhitda amalga oshiradi: o‘quvchi tarixni muzey eksponatlarida emas, tirik guvohlar xotirasida o‘rganadi.

O‘zbekiston uchun tatbiq modeli: o‘quvchilar mahalla yoki oiladagi katta yoshli shaxslardan mustaqillik yillari, sovet davri yoki mahalliy tarixga oid og‘zaki tarix yozib oladi va uni podkast yoki audio-hujjat sifatida rasmiylashtiradi. Bu o‘quvchilarga O‘zbekiston tarixini “kitobdan” emas, go‘yoki ijtimoiy xotiradan his etish imkonini beradi. Anchor.fm, CapCut, Audacity kabi bepul vositalar yordamida amalga oshirilishi mumkin.

Amaliy jarayon:

- Vositalar: Telefon mikrofon + Anchor.fm (bepul podkast app) yoki Telegram ovozli xabar; montaj uchun CapCut yoki Audacity (bepul).
- Loyiha (3–4 haftalik):



1. Mavzu tanlash (“Mustaqillik yillarida mahallamiz”, “Sovet davrida oilamiz hayoti”) va savollar ro‘yxati.
2. Intervyu o‘tkazish (15–30 daqiqa ovoz yozish).
3. Montaj, fon musiqasi qo‘shish va sifatni yaxshilash.
4. Maktab Telegram/YouTube kanaliga joylash + sinfda tinglash va muhokama.

Og‘zaki tarix loyihalari empatiya, tinglash va jamoa aloqasini kuchaytiradi. Mahalla asosidagi podkast seriyasi O‘zbekiston maktablarida yangi bo‘lib, vatanparvarlikni shaxsiy xotira orqali mustahkamlaydi.

Qisqa raqamli kontent yaratish: multimedia metodikasi

Qisqa video va multimediali kontent yaratishni o‘quv vazifasiga aylantirish zamonaviy raqamli pedagogikaning ustuvor yo‘nalishlaridan biridir. Konstruktivizm nazariyasiga, xususan Vygotskiyning “yaqin rivojlanish zonasi” tushunchasiga ko‘ra, o‘quvchi bilimni faol yaratish jarayonida uni chuqur o‘zlashtiradi. Raqamli kontent yaratayotganda o‘quvchi bir vaqtda tarixiy fakt aniqligi, vizual taqdimot va auditoriya bilan muloqot haqida o‘ylaydi — bu yuzaki yodlashdan tubdan farq qiluvchi kognitiv jarayonni faollashtiradi.

Springerning AR va VR texnologiyalariga bag‘ishlangan tizimli ko‘rib chiqishida ta’idlashicha, VR va AR texnologiyalari o‘quvchilarga turli ijodiy texnologiyalarni birlashtirish va real dunyo bilan virtual muhitni kengaytirish imkonini beradi[10]. Qisqa raqamli kontent yaratish aynan ana shu imkoniyatni eng arzon va oddiy shaklda amalga oshiradi: o‘quvchi 60 soniyalik video yoki infografika orqali tarixiy mavzuni o‘z til va tushunchasida ifodalaydi.

O‘zbekiston kontekstida bu metod, masalan, O‘zbekiston mustaqilligining 1991–2025-yillardagi bosqichlari, mahalliy arxeologik topilmalar yoki tarixiy shaxslarning hayotiga bag‘ishlangan mini-hujjatli filmlar yoki infografika vazifasi shaklida qo‘llash mumkin. Muhim pedagogik shart: baholash mezonlarida tarixiy aniqlik kamida 50% ulushni tashkil etishi zarur, aks holda kontent o‘quv maqsadidan uzoqlashadi.

Amaliy jarayon:



- Vositalar: CapCut, InShot yoki Canva (bepul).

- Dars (1–2 dars + uy vazifasi):

1. Muhokama: “Bobur Hindistonga ketayotganda qanday post qilardi?”

2. Guruhda kontent yaratish (50% — tarixiy fakt aniqligi, 50% — hazil va jalb qilish).

3. Sinfda namoyish va ovoz berish.

4. Eng yaxshilarini maktab sahifasiga joylash.

Tarixiy Escape Room (Chiqish Xonasi) loyihasi

Escape room (chiqish xonasi) — bu o‘quvchilar guruh bo‘lib, berilgan vaqt ichida bir qator topshiriqlar va jumboqlarni yechib, “chiqish” kalitini topishi kerak bo‘lgan gamifikatsiya asosidagi metod. Tarix darsida bu usul o‘quvchilarni passiv tinglovchidan faol detektiv va tadqiqotchi sifatiga aylantiradi. Talabalar “vaqt ichida qamalib qolgan” holatda Amir Temur saroyi, mustaqillik yillari yoki Ipak yo‘li karvon yo‘lida bo‘lib, tarixiy faktlar, birlamchi manbalar va mantiqiy bog‘lanishlarni topish orqali “ozod bo‘lishadi”. Bu usul tarixni “o‘qish” emas, balki “yashash” va “hal qilish” tajribasiga aylantiradi.

Ilmiy-metodologik asos: Gamifikatsiya va escape room metodlari talabalarning motivatsiyasini, hamkorlik ko‘nikmalarini va tanqidiy fikrlashini sezilarli darajada oshirishi ko‘plab xalqaro tadqiqotlarda tasdiqlangan. Veldkamp va boshqalar tomonidan o‘tkazilgan tizimli ko‘rib chiqish shuni ko‘rsatdiki, escape roomlar ta’limda o‘quvchilarning faolligini oshirib, yuqori darajali kognitiv jarayonlarni (tahlil, sintez, baholash) faollashtiradi[11]. Santarelli tarix ta’limida breakout box va escape room usullarining samaradorligini o‘rganib, ular an’anaviy darslarga nisbatan ishtirok va xotirani mustahkamlashda yuqori natija berishini aniqlagan[12]. Bu metod Konstruktivizm nazariyasiga (o‘quvchi o‘zi bilim quradi) va Yan Amos Komenskiyning faol o‘qitish tamoyillariga ham to‘liq mos keladi.

Amaliyot jarayoni (45– daqiqa, 7-sinf uchun, “Qoraxoniylar davlati” mavzusi): Kerakli vositalar (minimal va arzon): Oddiy qulflar, qutilar yoki konvertlar; chop etilgan kartochkalar, xaritalar, shifrlangan matnlar (Google Docs yoki Canva’da tayyorlanadi). Smartfon va internet talab qilinmaydi.



- Dars struktura:

1. Kirish va tayyorgarlik (10–15 daqiqa): O‘qituvchi stsenariyni taqdim etadi: “Siz Qoraxoniylar saroyida qamalib qoldingiz. Saroy sirlarini ochib, chiqish kalitini topishingiz kerak. Vaqt — 40 daqiqa!” Talabalar 4–5 kishilik guruhlariga bo‘linadi.

2. Asosiy o‘yin bosqichi (30–40 daqiqa): Guruhlar ketma-ket jumboqlarni yechadi (quyida batafsil misollar). Har bir jumboq oldingi javob bilan keyingi qulfni ochadi.

3. Tahlil va refleksiya (15–20 daqiqa): Barcha guruhlar “chiqib bo‘lgach” sinfda muhokama: “Qaysi fakt eng qiyin bo‘ldi? Qoraxoniylar davlati Somoniylar va G‘aznaviylardan qanday farq qiladi?” Har guruh qisqa taqdimot qiladi.

4. Yakuniy vazifa: Har talaba “Escape roomdan o‘rgangan bitta yangi bilim va uning bugungi ahamiyati” deb 5–7 jumlati yozuv topshiradi.

Baholash mezonlari (100 ball):

- Tarixiy faktlar aniqligi va manbalar bilan ishlash — 40 ball

- Guruh hamkorligi va mantiqiy fikrlash — 30 ball

- Refleksiya va taqdimot sifati — 30 ball

Afzalliklari O‘zbekiston kontekstida: Metod qimmat texnikaga muhtoj emas, har qanday maktabda o‘tkaziladi va talabalarni milliy merosni “o‘z qo‘llari bilan” kashf etgandek his qildiradi.

Batafsil jumboq misollari (Qoraxoniylar mavzusi uchun, 40 daqiqa o‘yin)

Har bir jumboq oldingi javob bilan keyingi konvert/qulfni ochadi. Hammasi chop etiladi.



1. Jumboq – Quyidagi shifrlangan matndan kalit soʻzni aniqlang

WERIOVFAEDOJFQORAXONOIFAFDIJDODVNGADVFV

Koʻrsatma: “Somoniyalar inqirozidan foydalangan turkiy qabila rahbari Bilgakulning laqabi nima edi? Shifrlangan matni yeching va kalit soʻzni toping.”

Javob: QORAXON (keyingi konvertni ochish kaliti).

2. Jumboq 2 – “Islomni qabul qilish”

Koʻrsatma:

Qoraxoniylar davlati qachon kuchaydi? Quyidagi voqealarni toʻgʻri tartib bilan joylashtiring va oxirgi voqea yilini toping:

- Somoniylar zaiflashdi
- Sotuq Bugʻroxon islomni qabul qildi
- Movarounnahrda hujum qilindi
- Samarqand va Buxoroni egalladilar

Javob: 1005

(Bu raqamni yozganda keyingi konvert ochiladi)

3. Jumboq 3 – “Gʻaznaviylar bilan urush”

Koʻrsatma:

“1008-yilda Mahmud Gʻaznaviy qoraxoniylarga qarshi katta qoʻshin bilan chiqdi. Natijada qoraxoniylar qaysi hududlarga hujum qilishdan voz kechdilar? Javobni toping.”

Javob: XURUSON yoki AMUDARYO

(Bu soʻzni yozganda keyingi konvert ochiladi)

4. Jumboq 4 – “Davlat boshqaruvi”

Koʻrsatma:



“Qoraxoniylar davlatida oliy hukmdor “qoraxon” unvoni bilan atalgan. Viloyatlarni esa kimlar boshqargan? (Maslahat: darslikda ‘takin’ deb yozilgan) Javobni toping.”

Javob: TAKIN

(Bu so‘zni yozganda keyingi konvert ochiladi)

5. Yakuniy Jumboq – “Madaniy meros”

Ko‘rsatma:

“Barcha javoblarni birlashtiring:

QORAXON + 1005 + XURUSON + TAKIN

Bu so‘zlardan kelib chiqib, Qoraxoniylar davrida yozilgan eng mashhur asar nomini toping. (Maslahat: Yusuf Xos Hojib yozgan)”

Javob: QUTADG‘U BILIG

Bu so‘zni katta qulfga yozganda yoki “Chiqish guvohnomasi”ni olganda o‘yin tugaydi.

O‘zbekiston ta’lim sohasida tizimli muammolar mavjud: barcha maktablarda barqaror internet va zamonaviy qurilmalar yo‘q; o‘qituvchilarning raqamli savodxonligi turlicha. Shuning uchun taklif etilayotgan metodlar O‘zbekiston umumta’lim maktablarida eksperimental tekshirishdan o‘kazilishi zarur: nazorat va tajriba guruhlari bilan boshqarilgan tadqiqot o‘tkazish, motivatsiya va tarixiy bilim o‘zlashtirishi bo‘yicha o‘chanuvchan ko‘rsatkichlar tizimini ishlab chiqish va natijalarni matematik-statistik tahlil orqali tasdiqlash kelajakdagi tadqiqotlarning asosiy vazifalaridir.

Ushbu maqolada O‘zbekiston umumta’lim maktablarida tarix fanini o‘qitishda qo‘llash mumkin bo‘lgan to‘rt innovatsion metodning ilmiy-metodologik asoslari tahlil qilindi: sun‘iy intellekt asosidagi tarixiy suhbat (AI chatbot), og‘zaki tarix podkast loyihasi, qisqa raqamli kontent yaratish (Reels/meme) hamda Tarixiy Escape Room (xonada chiqish) loyihasi.



AI chatbotlari tanqidiy fikrlashni rivojlantirsa, og‘zaki tarix podkastlari shaxsiy xotira va empatiyani kuchaytiradi, qisqa raqamli kontent o‘quvchilarni faol yaratuvchiga aylantiradi, Tarixiy Escape Room esa o‘yin orqali tarixiy faktlarni chuqur o‘zlashtirish va jamoaviy hamkorlikni shakllantiradi.

Xulosa qilib aytganda, taklif etilgan to‘rt innovatsion metod O‘zbekiston tarix ta’limini zamonaviylashtirish va o‘quvchilarda chuqur bilim hamda vatanparvarlik tuyg‘usini shakllantirishga muhim hissa qo‘shadi. Ularning keng qo‘llanilishi ta’lim sifatini yangi bosqichga ko‘tarishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Azimova T.E. Yan Amos Komenskiyning pedagogik nazariyasi // Qo‘qon universiteti xabarnomasi (Kokand University Herald), 11-son, 2024. – P. 1–19. Elektron resurs: https://herald.kokanduni.uz/index.php/public_html/article/download/957/725/1498?utm_source=chatgpt.com [Murojaat qilingan sana: 23.11.2025]
2. Chang, H.-Y. et al. (2022). Ten years of augmented reality in education: A meta-analysis. *Computers & Education*, 178, 104414.
3. Uyun, L. (2025). The Utilization of Augmented Reality (AR) in History Education. *EduTechno Journal*, 5(1), 45–58.
4. SchoolAI. (2025). Engaging in History Class Using AI Chatbots as a Teaching Tool. *SchoolAI Research Brief*.
5. Voice of Witness. (2024). Oral History Podcast Project Guide. *Voice of Witness Publications*.
6. Edutopia. (2024). 7 Digital Tools That Help Bring History to Life. *George Lucas Educational Foundation*.
7. Kuhail M.A., Alturki N., Alramlawi S., Alhejori K. Interacting with educational chatbots: A systematic review // *Education and Information Technologies* (Springer). – 2023. – Vol. 28(1). – P. 973–1018. – DOI: 10.1007/s10639-022-11177-3



8. Perkins M. et al. Perceptions and Use of AI Chatbots among Students in Higher Education: A Scoping Review of Empirical Studies // *Education Sciences (MDPI)*. – 2024. – Vol. 14(8). – P. 922. – DOI: 10.3390/educsci14080922
9. Pellas N. et al. Augmented Reality and Virtual Reality in Education: A Systematic Narrative Review on Benefits, Challenges, and Applications // *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. – 2025. – DOI: 10.29333/ejmste/16830
10. Maroungkas A. et al. Virtual, Augmented Reality and Learning Analytics Impact on Learners, and Educators: A Systematic Review // *Education and Information Technologies (Springer)*. – 2024. – DOI: 10.1007/s10639-024-12602-5
11. Veldkamp, A., van de Grint, L., Knippels, M. C. P. J., & van Joolingen, W. R. (2020). Escape education: A systematic review on escape rooms in education. *Educational Research Review*, 31, 100364. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100364>
12. Santarelli, L. G. (2019). Breakout and escape room instructional methods in history education: A critical analysis. *Journal of Social Studies and History Education*, 3(1), 1–30.