QO‘QON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI ILMIY XABARLARI
(2026-yil 10-son)

PEDAGOGIKA
PEDAGOGY

https://doi.org/10.70728/c.series.ped.v08.i10.105

UDK: 372.881.161.1

SUN’IY INTELLEKT VA GEYMIFIKATSIYA INTEGRATSIYASI ASOSIDA BO‘LAJAK O‘QITUVCHILARNING MEDIAKONTENT BILAN ISHLASH KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH (RUS TILI MASHG‘ULOTLARI MISOLIDA)

Maxkamov Shohjahon Rustambek o‘g‘li
Andijon davlat pedagogika instituti assistent-o‘qituvchisi
shoxmaxkamov95@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada o‘zbek tilida so‘zlashuvchi pedagogika instituti talabalariga rus tilini o‘qitish jarayonida mediakontentdan maqsadli, tanqidiy va ijodiy foydalanish ko‘nikmalarini geymifikatsiya hamda sun’iy intellekt vositalari yordamida rivojlantirish masalasi tahlil qilinadi. Talabalarda kontentni passiv iste’mol qilish, media savodxonlik darajasining pastligi, generativ sun’iy intellekt natijalariga tanqidsiz munosabat va o‘quv dasturlari bilan raqamli amaliyot o‘rtasidagi uzilish asosiy muammolar sifatida ko‘rsatilgan. Muammolarni hal qilish uchun motivatsion-diagnostik, faoliyatli-amaliy va refleksiv-ijodiy bosqichlardan iborat pedagogik texnologiya, mediakontent ko‘nikmalarining to‘rt mezoni va ularning ko‘rsatkichlari taklif etilgan. Namunaviy pedagogik eksperiment natijalari Pirsonning χ^2 mezoni va Styudentning t-mezoni yordamida qayta ishlangan hamda xalqaro meta-tahlillar ma’lumotlari bilan qiyoslangan.

Kalit so‘zlar: mediakontent, media savodxonlik, geymifikatsiya, sun’iy intellekt, generativ sun’iy intellekt, rus tili, pedagogik texnologiya, bo‘lajak o‘qituvchi, chat-bot, media kompetentlik.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ РАБОТЫ С МЕДИАКОНТЕНТОМ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ГЕЙМИФИКАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ)

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития у узбекоязычных студентов педагогического института навыков целенаправленного, критического и творческого использования медиаконтента в процессе обучения русскому языку средствами геймификации и искусственного интеллекта. В качестве ключевых проблем выделены пассивное потребление контента, низкий уровень медиаграмотности, некритичное отношение к результатам генеративного искусственного интеллекта и

разрыв между цифровыми практиками студентов и учебными программами. Для их решения предложена педагогическая технология, включающая мотивационно-диагностический, деятельностно-практический и рефлексивно-творческий этапы, а также четыре критерия и показатели сформированности навыков работы с медиаконтентом. Результаты модельного педагогического эксперимента обработаны с помощью критерия χ^2 Пирсона и t-критерия Стьюдента и сопоставлены с данными международных метаанализов.

Ключевые слова: медиаконтент, медиаграмотность, геймификация, искусственный интеллект, генеративный искусственный интеллект, русский язык, педагогическая технология, будущий учитель, чат-бот, медиакомпетентность.

DEVELOPING PRE-SERVICE TEACHERS' MEDIA CONTENT SKILLS THROUGH THE INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND GAMIFICATION (ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN LANGUAGE CLASSES)

Abstract. The article examines how Uzbek-speaking students of a pedagogical institute can develop skills of purposeful, critical and creative use of media content while learning Russian, with gamification and artificial intelligence as the main instruments. Passive content consumption, low media literacy, uncritical reliance on generative AI output and the gap between students' digital practices and the curriculum are identified as the key problems. To address them, the author proposes a pedagogical technology consisting of motivational-diagnostic, activity-practical and reflective-creative stages, together with four criteria and indicators of media content skills. Results of a model pedagogical experiment were processed with Pearson's χ^2 test and Student's t-test and compared with findings of international meta-analyses.

Keywords: media content, media literacy, gamification, artificial intelligence, generative AI, Russian language, pedagogical technology, pre-service teacher, chatbot, media competence.

KIRISH

Bugungi talaba kun davomida o‘nlab qisqa videolar, podkastlar, ijtimoiy tarmoq postlari va sun’iy intellekt yaratgan matnlar oqimida yashaydi. Ammo bu oqimning katta qismi u uchun o‘quv resursiga emas, balki shunchaki fon shovqiniga aylanib qolmoqda. Pedagogika institutida rus tilini o‘rganayotgan o‘zbek tilli talaba uchun esa vaziyat yanada murakkab: rus tilidagi media matn ham til materiali, ham axborot manbai, ham kelajakdagi kasbiy faoliyat vositasi bo‘lishi lozim. Amalda esa talaba rus tilidagi videoni mazmunan tahlil qilishdan ko‘ra, uni avtomatik tarjima orqali “o‘tkazib yuborishni” afzal ko‘radi, chat-bot bergan javobni esa tekshirmasdan qabul qiladi.

Mamlakatimizda bu masalaga normativ darajada e’tibor kuchaytirilgan. “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonun ta’lim tizimining asosiy tamoyillari qatorida ta’limning uzluksizligi va zamonaviy texnologiyalarga tayanishini belgilaydi [1.3]. Oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi o‘quv jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy o‘qitish usullarini joriy etishni ustuvor vazifa sifatida ko‘rsatadi [2.4], “Raqamli O‘zbekiston — 2030”

strategiyasi esa ta’limni raqamlashtirishni davlat siyosatining tarkibiy qismiga aylantirdi [3.2]. “O‘zbekiston — 2030” strategiyasi inson kapitalini rivojlantirishni markaziy maqsad sifatida belgilagan bo‘lsa [4.5], 2024-yil 14-oktabrda qabul qilingan PQ-358-son qaror bilan tasdiqlangan Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi sun’iy intellekt asosidagi dasturiy mahsulotlar va xizmatlar hajmini 1,5 mlrd AQSh dollariga yetkazish hamda sohada kadrlar salohiyatini oshirishni ko‘zda tutadi [5.2]. Demak, bo‘lajak o‘qituvchini sun’iy intellekt va media muhitida ishlashga tayyorlash davlat buyurtmasining bevosita qismi hisoblanadi.

Xalqaro tadqiqotlar bu yo‘nalishda ishonchli, lekin bir xil bo‘lmagan dalillar to‘plagan. M. Sailer va L. Homner meta-tahlili geymifikatsiyaning kognitiv (g = 0,49), motivatsion (g = 0,36) va xulq-atvor (g = 0,25) natijalariga kichik, ammo ahamiyatli ta’sirini ko‘rsatgan [6.77]. S. Bai, K.F. Hew va B. Huang 24 ta tadqiqotdagi 30 ta intervensiyani (3202 ishtirokchi) umumlashtirib, o‘rtacha ta’sir kattaligini g = 0,504 deb baholagan [7.1]. Sun’iy intellekt bo‘yicha R. Wu va Z. Yu 24 ta randomizatsiyalangan tadqiqotni meta-tahlil qilib, chat-botlarning ta’lim natijalariga katta ta’sirini qayd etgan, shu bilan birga qisqa muddatli intervensiyalar uzoq muddatlilariga qaraganda kuchliroq samara berishini aniqlagan [12.10]. Media ta’limi sohasida esa H. Cho, C.J. Carpenter va W. Li 1983–2023-yillarda o‘tkazilgan 160 ta media savodxonlik intervensiyasini meta-tahlil qilib, ularning umumiy ijobiy samarasini tasdiqlagan [16.57]. Rus tilini chet til sifatida o‘qitish (RKI) metodikasida P.V. Sysoyev va Ye.M. Filatov sun’iy intellekt vositalarini chat-botlar, korpus texnologiyalari va ChatGPT neyrotarmog‘i kabi uch guruhga ajratib, ularning lingvodidaktik imkoniyatlarini tavsiflagan [21.302]. Media ta’limi nazariyasida esa A.V. Fyodorov media kompetentlikni media matnlarni idrok etish, talqin qilish, tahlil qilish va baholash hamda media vositalari yordamida o‘zini ifoda etish qobiliyatlari majmui sifatida talqin qiladi [19.8; 20.14].

Shunga qaramay, mazkur uch yo‘nalish — geymifikatsiya, sun’iy intellekt va media ta’limi — amaliyotda bir-biridan alohida rivojlanmoqda. Geymifikatsiya ko‘pincha ball va reyting jadvallariga qisqarib qoladi, sun’iy intellekt esa yo tamoman taqiqlanadi, yo nazoratsiz qo‘llaniladi. O‘zbek tilli auditoriyada rus tilini o‘qitishga oid mahalliy ishlarda mediakontent bilan ishlashning izchil texnologiyasi, uning mezon va ko‘rsatkichlari hali yetarli ishlab chiqilmagan. Mavzuning dolzarbligi aynan shu bo‘shliq bilan belgilanadi: davlat siyosati sun’iy intellekt va raqamli kompetentlikni talab qilmoqda, talabalar esa kundalik hayotda media va SI vositalaridan faol foydalanmoqda, ammo ushbu tajriba rus tili mashg‘ulotlarida tizimli o‘quv natijasiga aylanmayapti.

Tadqiqotimizning maqsadi pedagogika instituti talabalarida rus tili mashg‘ulotlarida mediakontentdan foydalanish ko‘nikmalarini geymifikatsiya va sun’iy intellekt vositalarini uyg‘unlashtirish orqali rivojlantirish texnologiyasini ishlab chiqish va uning samaradorligini eksperimental tekshirishdan iborat. Ishning yangiligi shundaki, unda geymifikatsiya mustaqil “rag‘batlantirish qobig‘i” sifatida emas, balki media matn ustida bosqichma-bosqich ishlashni tashkil etuvchi syujetli kvest tizimi sifatida qaraladi; sun’iy intellekt esa talaba uchun tayyor javob manbai emas, balki tekshiriladigan, tanqid qilinadigan va tahrir qilinadigan “o‘yin raqibi” vazifasini bajaradi. Biz tekshirgan farazga ko‘ra, agar media topshiriqlar narrativli o‘yin

mexanikasi asosida tuzilsa va har bir bosqichda sun’iy intellekt natijasini tanqidiy baholash majburiy element sifatida kiritilsa, talabalarning mediakontent ko‘nikmalari an’anaviy o‘qitishga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo‘ladi.

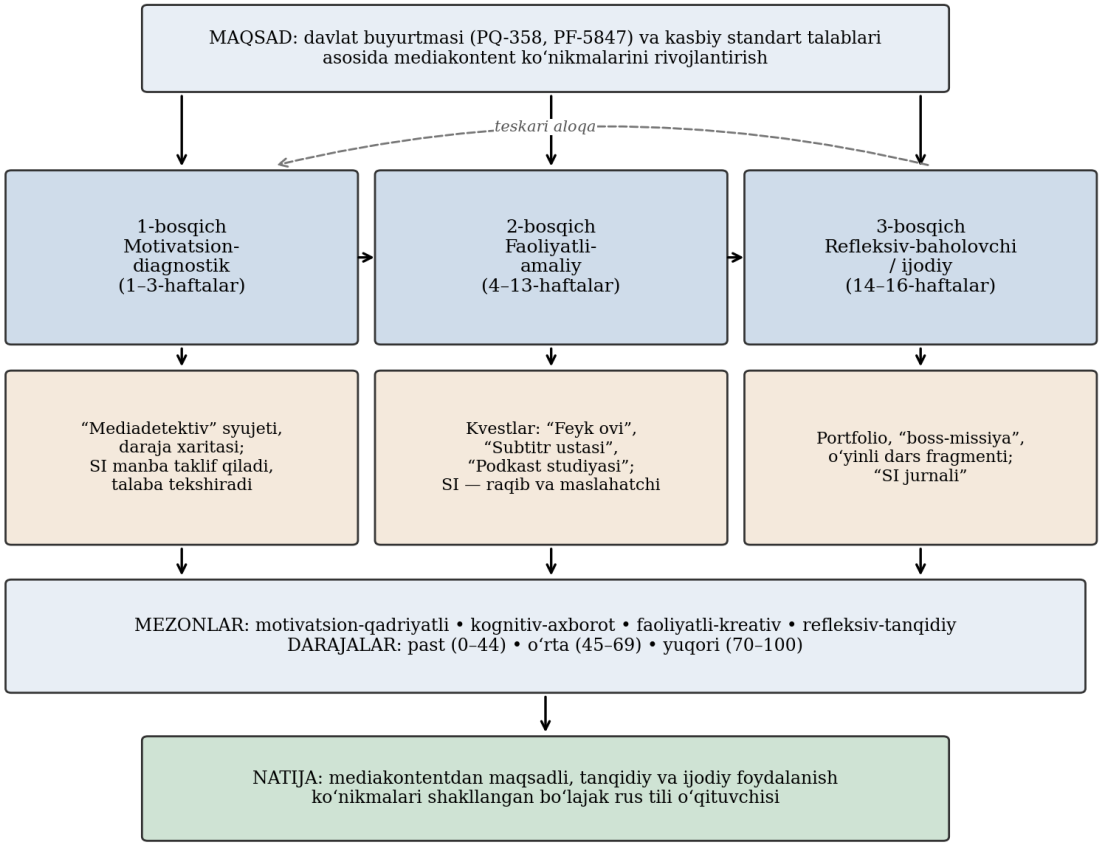
ASOSIY QISM

Tadqiqot konteksti va ishtirokchilar. Tadqiqot Andijon davlat pedagogika institutida 2025/2026-o‘quv yilining kuzgi semestrida, 16 hafta davomida o‘tkazilishi rejalashtirilgan kvazi-eksperimental dizayn asosida tavsiflanadi. Unda o‘zbek tilida ta’lim oladigan, “Rus tili” fanini umumta’lim fani sifatida o‘rganayotgan 1–2-kurs talabalaridan iborat ikki guruh ishtirok etadi: eksperimental guruh (EG, n = 58) va nazorat guruhi (NG, n = 56). Guruhlar o‘quv guruhlari darajasida tanlangan, shuning uchun randomizatsiya individual emas, balki klaster darajasida amalga oshirilgan. Ikkala guruhda ham fan dasturi, soatlar hajmi va yakuniy nazorat shakli bir xil; farq faqat mashg‘ulotlarni tashkil etish texnologiyasida.

Mediakontent ko‘nikmalarining mezon va ko‘rsatkichlari. A.V. Fyodorovning media kompetentlik ko‘rsatkichlari [19.36] va sun’iy intellekt bilan ishlashning zamonaviy talablari [22.75; 23.505] asosida to‘rt mezon ajratildi. Birinchisi, motivatsion-qadriyatli mezon: rus tilidagi media matnlarga qiziqish, ularni o‘quv maqsadida tanlash ehtiyoji va kasbiy ahamiyatini anglash. Ikkinchisi, kognitiv-axborot mezoni: media janrlari, manba turlari, media matnning til xususiyatlari hamda sun’iy intellekt ishlash tamoyillari haqidagi bilimlar. Uchinchisi, faoliyatli-kreativ mezon: rus tilidagi video, podkast yoki post asosida o‘quv mahsuloti (subtitr, qisqa ssenariy, izohli post, o‘quv podkasti) yarata olish. To‘rtinchisi, refleksiv-tanqidiy mezon: manbaning ishonchliligini tekshirish, sun’iy intellekt yaratgan matndagi faktik va lingvistik xatolarni aniqlash, o‘z faoliyatini baholash. Har bir mezon 0–25 ball oralig‘ida baholanib, umumiy integral ko‘rsatkich 0–100 ballni tashkil etadi; 0–44 ball past, 45–69 ball o‘rta, 70–100 ball yuqori daraja sifatida belgilandi.

Diagnostika vositalari. Dastlabki va yakuniy bosqichlarda quyidagi vositalar qo‘llanadi: media matnga munosabat va o‘quv motivatsiyasini aniqlovchi Likert shkalasidagi so‘rovnoma (24 band); rus tilidagi qisqa yangilik videosini tahlil qilishga oid amaliy test; sun’iy intellekt yaratgan, ataylab faktik va grammatik xatolar kiritilgan rus tilidagi matnni tekshirish topshirig‘i; talaba yaratgan media mahsulotni ekspertlar (uch nafar o‘qituvchi) tomonidan rubrika asosida baholash. Ekspertlar o‘rtasidagi kelishuv darajasini Kendallning konkordatsiya koeffitsiyenti bilan nazorat qilish ko‘zda tutilgan.

Pedagogik texnologiyaning mazmuni. Eksperimental guruhda texnologiya uch bosqichda amalga oshirildi (1-rasm). Birinchi, motivatsion-diagnostik bosqichda (1–3-haftalar) talabalar “Mediadetektiv” syujetli o‘yiniga kiritiladi: har bir talaba o‘z media iste’moli kundaligini yuritadi, boshlang‘ich diagnostik “missiya”ni bajaradi va o‘zining shaxsiy “daraja xaritasi”ni oladi. Bu bosqichda chat-bot (ChatGPT, Gemini yoki YandexGPT) talabaning qiziqishlariga mos rus tilidagi media manbalar ro‘yxatini taklif qiladi, ammo talaba bu ro‘yxatdagi kamida ikki manbaning mavjudligi va ishonchliligini mustaqil tekshirishi shart.



1-rasm. Mediakontent ko‘nikmalarini geymifikatsiya va sun’iy intellekt vositasida rivojlantirish texnologiyasining tuzilmaviy modeli

Ikkinchi, faoliyatli-amaliy bosqich (4–13-haftalar) haftalik kvestlardan iborat. Har bir kvest autentik rus tilidagi media matnga — yangilik syujeti, ta’limiy podkast, bloger videosi yoki ijtimoiy tarmoq postiga — asoslanadi va “tushunish → tekshirish → qayta yaratish” zanjiri bo‘yicha quriladi. Masalan, “Feyk ovi” kvestida talabalar sun’iy intellekt yaratgan va haqiqiy yangilik matnlarini farqlaydi, “Subtitr ustasi” kvestida rus tilidagi video uchun avtomatik yaratilgan subtitrlarni tahrir qiladi, “Podkast studiyasi” kvestida esa kichik guruhlarda pedagogik mavzuda 3–5 daqiqalik rus tilidagi podkast tayyorlaydi. Sun’iy intellekt bu bosqichda ikki rolda ishlaydi: “raqib” (ataylab xato kiritilgan matn generatsiya qiladi) va “maslahatchi” (talabaning matniga izoh beradi, lekin yakuniy tahrir talaba zimmasida qoladi). O‘yin mexanikasi ball, nishonlar (“Manba tekshiruvchisi”, “Til muharriri”, “Media ijodkor”), jamoaviy reyting va ochiladigan darajalardan iborat. Reyting jadvali faqat jamoalar kesimida yuritiladi, chunki individual reyting kuchsizroq talabalarda xavotir va raqobat bosimini kuchaytirishi mumkin [7.12].

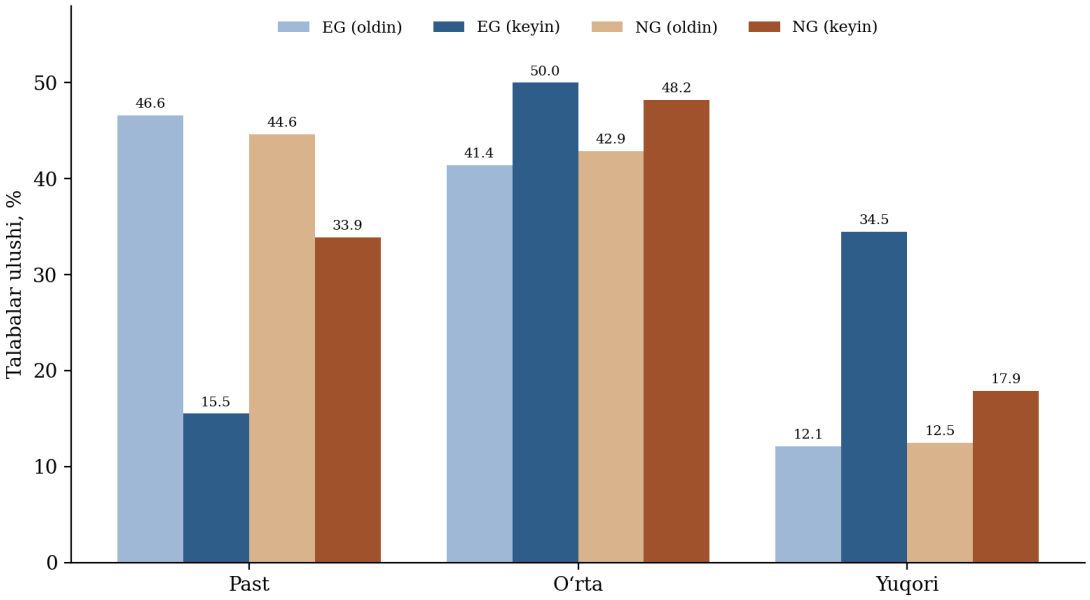
Uchinchi, refleksiv-baholovchi va ijodiy bosqichda (14–16-haftalar) talabalar o‘z portfoliosini himoya qiladi, yakuniy “boss-missiya” sifatida maktab o‘quvchilari uchun rus tilidagi mediakontent asosida 15 daqiqalik o‘yinli dars fragmentini loyihalaydi va sun’iy intellektdan foydalanish jarayonini “SI jurnali”da (qaysi so‘rov berilgani, qanday xato topilgani, nima o‘zgartirilgani) hujjatlashtiradi. Nazorat guruhida esa xuddi shu mavzular an’anaviy shaklda — darslik matnlari, mashqlar va o‘qituvchi tanlagan video materiallar asosida — o‘tiladi.

Statistik qayta ishlash. Guruhlar o‘rtasidagi daraja taqsimotidagi farqlar Pirsonning χ^2 mezoni (erkinlik darajasi df = 2, α = 0,05, kritik qiymat 5,99) bilan, integral ballar bo‘yicha o‘rtacha qiymatlar farqi esa mustaqil tanlanmalar uchun Styudentning t-mezoni bilan tekshiriladi; ta’sir kattaligi Koenning d ko‘rsatkichi orqali hisoblanadi.

NATIJALAR

Dastlabki holat. Eksperiment boshida ikki guruh deyarli bir xil holatda bo‘lgan. Eksperimental guruhda yuqori darajadagi talabalar 12,1 % (7 nafar), o‘rta darajadagilar 41,4 % (24 nafar), past darajadagilar 46,6 % (27 nafar)ni tashkil etgan; nazorat guruhida bu ko‘rsatkichlar mos ravishda 12,5 % (7 nafar), 42,9 % (24 nafar) va 44,6 % (25 nafar) bo‘lgan. Pirson mezoni bo‘yicha farq ahamiyatsiz ($\chi^2 \approx 0{,}04$; $p > 0{,}05$). Integral ball bo‘yicha ham guruhlar o‘xshash: EGda M = 48,3 (SD = 11,2), NGda M = 48,9 (SD = 10,8); t = 0,29, p > 0,05. Boshlang‘ich diagnostikaning eng muhim sifat natijasi shundaki, ikkala guruhda ham refleksiv-tanqidiy mezon eng past bo‘lgan: talabalarning aksariyati ataylab xato kiritilgan sun’iy intellekt matnidagi faktik xatolarni topa olmagan va matnni “grammatik jihatdan to‘g‘ri bo‘lgani uchun ishonchli” deb baholagan. Bu holat media savodxonlik va SI savodxonligi o‘rtasidagi bog‘liqlik masalasini ochiq ko‘rsatadi.

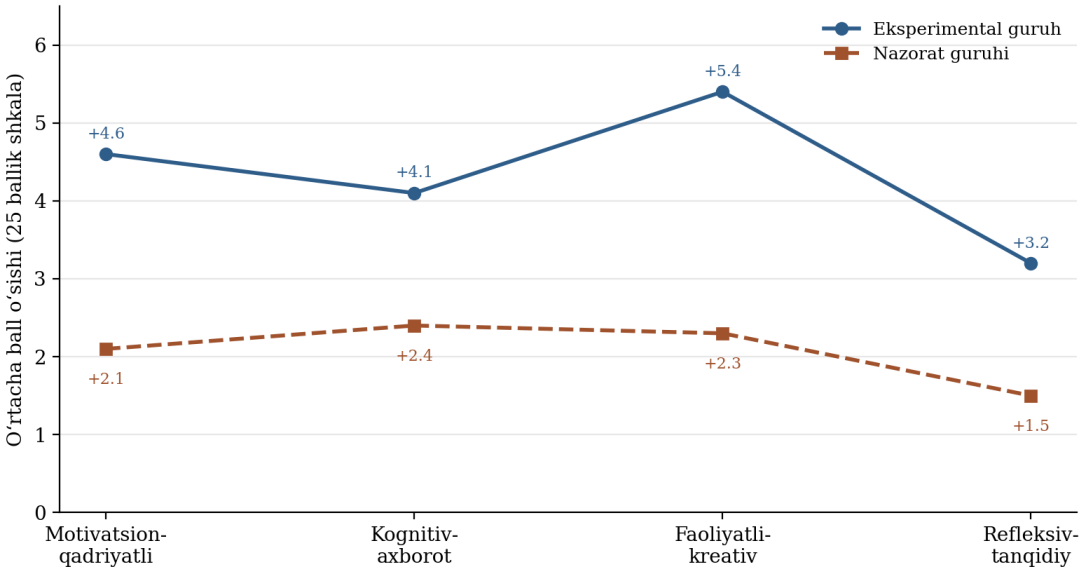
Yakuniy holat. Eksperiment yakunida guruhlar o‘rtasidagi taqsimot sezilarli o‘zgargan (2-rasm). Eksperimental guruhda yuqori daraja ulushi 12,1 % dan 34,5 % ga (20 nafar) ko‘tarilgan, o‘rta daraja 50,0 % (29 nafar)ga yetgan, past daraja esa 46,6 % dan 15,5 % ga (9 nafar) tushgan. Nazorat guruhida ijobiy dinamika kuzatilgan bo‘lsa-da, u ancha mo‘tadil: yuqori daraja 17,9 % (10 nafar), o‘rta daraja 48,2 % (27 nafar), past daraja 33,9 % (19 nafar). Pirsonning χ^2 mezoni bo‘yicha hisoblangan qiymat $\chi^2 = 6{,}95$ ni tashkil etib, kritik qiymatdan (5,99) katta; $p \approx 0{,}03$. Demak, eksperimental guruh foydasiga bo‘lgan farq tasodifiy emas.



2-rasm. Eksperimental va nazorat guruhlarida mediakontent ko‘nikmalari darajalarining tajribadan oldingi va keyingi taqsimoti, %

Integral ballar bo‘yicha yakuniy natijalar ham shu xulosani tasdiqlaydi: EGda M = 65,2 (SD = 10,6), NGda M = 57,4 (SD = 11,3); t = 3,80 (df = 112), p < 0,001. Koenning d ko‘rsatkichi 0,71 ga teng bo‘lib, bu o‘rtadan yuqori ta’sir kattaligini anglatadi.

Mezonlar kesimidagi dinamika. To‘rt mezon bo‘yicha o‘rtacha ballarning o‘sishi 3-rasmda aks ettirilgan. Eng katta o‘sish faoliyatli-kreativ mezonda qayd etilgan: EGda o‘rtacha ball 25 ballik shkala bo‘yicha qariyb 5,4 ballga, NGda esa 2,3 ballga oshgan. Bu natija kvestlarning asosiy qismi aynan media mahsulot yaratishga yo‘naltirilgani bilan izohlanadi. Motivatsion-qadriyatli mezonda ham EG ustunligi aniq ko‘ringan, ammo uning bir qismi yangilik effekti bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin, shuning uchun bu mezon kechiktirilgan o‘lchov bilan qayta tekshirilishi kerak. Eng sekin o‘sgan mezon — refleksiv-tanqidiy mezon bo‘ldi (EGda 3,2 ball, NGda 1,5 ball). Boshqacha aytganda, talabalar sun’iy intellekt yordamida kontent yaratishni tez o‘rganadi, lekin uning natijasini tanqidiy tekshirish ko‘nikmasi ancha uzoq va maqsadli mashq talab qiladi.



3-rasm. Mezonlar bo‘yicha o‘rtacha ballarning o‘sishi (eksperimental va nazorat guruhlari)

Sifat ma’lumotlari. “SI jurnali” va portfoliolarni kontent-tahlil qilish uchta qonuniyatni ko‘rsatdi. Birinchidan, semestr boshida talabalar sun’iy intellektga asosan “tarjima qil” yoki “javob ber” tipidagi so‘rovlar bergan bo‘lsa, oxirida “matnimdagi xatolarni izohlab ko‘rsat, lekin to‘g‘irlama” kabi o‘rganishga yo‘naltirilgan so‘rovlar ulushi ortgan. Ikkinchidan, jamoaviy reyting individual reytingga qaraganda kamroq norozilik uyg‘otgan. Uchinchidan, ayrim talabalar ball to‘plashni mazmundan ustun qo‘yib, topshiriqni “formal bajarish” holatlari kuzatilgan; bu geymifikatsiyaning ma’lum xavflaridan biri bo‘lib, Diskussiya qismida alohida ko‘rib chiqiladi.

DISKUSSIYA

Olingan natijalar xalqaro meta-tahlillar bilan qanday mos keladi? Eksperimental guruhdagi d = 0,71 ko‘rsatkich J. Zeng va hammualliflarining 2008–2023-yillar tadqiqotlarini qamragan meta-tahlilidagi umumiy ta’sir kattaligiga (g = 0,782) yaqin [9.2478]. R. Huang va A.D. Ritzhaupt boshchiligidagi guruh 30 ta mustaqil tadqiqot (N = 3083) asosida g = 0,464 ni qayd etgan [8.1875], M. Li va hammualliflari esa 41 ta tadqiqotdagi 49 ta tanlanma (5071 dan ortiq ishtirokchi) asosida geymifikatsiya samarasi o‘quvchi turi, fan sohasi, dizayn tamoyillari va

o‘yin tajribasining davomiyligiga bog‘liqligini ko‘rsatgan [11.3]. Shunday qilib, natijamiz xalqaro diapazonning yuqori qismiga to‘g‘ri keladi.

Biroq bu qiyosga ehtiyotkorlik bilan yondashish kerak. S. Kanadli va H. Sancar-Tokmak 2026-yilda 10 ta mavjud meta-tahlilni qayta hisoblab, nashr qilinish xatoligi tuzatilgandan keyin geymifikatsiyaning akademik natijalarga ta’siri g = 0,316 ga, motivatsiya va ishtirokka ta’siri esa g = 0,183 ga tushishini ko‘rsatgan; bundan tashqari, prognoz intervallari manfiy qiymatlarni ham qamragan [10.1]. Bu shuni anglatadiki, geymifikatsiya har qanday kontekstda avtomatik ravishda ishlamaydi. Bizning modelimizda ball va nishonlar bilan cheklanmasdan syujet, mazmunli tanlov va jamoaviy hamkorlikka urg‘u berilgani aynan shu xavfga javobdir: M. Sailer va L. Homner o‘yin fiksiyasi va ijtimoiy o‘zaro ta’sirni ta’sir kattaligini belgilovchi moderatorlar sifatida tahlil qilgan [6.80], S. Bai va hammualliflari esa talabalarning bir qismi geymifikatsiyani foydasiz deb bilishi va reyting xavotir hamda hasad uyg‘otishini qayd etgan [7.12]. Bizning sifat ma’lumotlarimizdagi “formal bajarish” holatlari ham shu ogohlantirishni tasdiqlaydi.

Sun’iy intellekt komponenti bo‘yicha natijalar ham xalqaro tendensiyaga mos. R. Wu va Z. Yu 24 ta randomizatsiyalangan tadqiqot asosida chat-botlar universitet talabalari natijalarini sezilarli yaxshilashini, boshlang‘ich va o‘rta maktab o‘quvchilarida esa bunday ta’sir kuzatilmasligini aniqlagan [12.24]. M. Li, Y. Wang va X. Yang 41 ta tadqiqot va 3515 ishtirokchini qamragan meta-tahlilda generativ SI chat-botlarining ikkinchi tilni egallashga ta’sirini g = 0,576 deb baholagan va ingliz tilidan boshqa ikkinchi tillar uchun ham katta moderatsion ta’sir borligini qayd etgan [13.1]. Bu rus tili uchun muhim dalil, chunki SI bo‘yicha tadqiqotlarning asosiy qismi ingliz tiliga tegishli. B. Lyu, C. Lai va J. Guo 31 ta tadqiqotdagi 41 ta ta’sir kattaligini umumlashtirib, chat-botlarning umumiy ta’sirini g = 0,608 deb baholagan; bunda chet til kontekstida (g = 0,629) ikkinchi til kontekstiga (g = 0,436) nisbatan yuqoriroq ta’sir kuzatilgan [14.6]. O‘zbekistonda rus tili ko‘plab talabalar uchun chet til emas, balki atrof-muhitda mavjud ikkinchi til ekanini hisobga olsak, SIning sof “til mashqi” sifatidagi samarasi biz kutganidan pastroq bo‘lishi mumkin; shu sababli modelimizda SI asosan tanqidiy tahlil va media mahsulot yaratish vazifasiga yo‘naltirilgan.

Bu yerda bir muhim metodologik ogohlantirishni ham qayd etish lozim. J. Wang va W. Fanning ChatGPTning o‘quv natijalariga katta ta’siri (g = 0,867) haqidagi 2025-yilgi keng iqtibos qilingan meta-tahlili 2026-yilda jurnal tomonidan bekor qilingan (retracted) [18.1]. Bu holat talabalarga sun’iy intellekt haqidagi ilmiy da’volarni ham tekshirish zarurligini ko‘rsatuvchi tayyor “keys” bo‘lib xizmat qiladi va texnologiyamizning refleksiv-tanqidiy mezoni nima uchun eng sekin o‘sishini tushuntirishga yordam beradi: tanqidiy tekshirish nafaqat talaba, balki tadqiqotchi uchun ham qiyin.

Media savodxonlik bo‘yicha natijalarimiz ham meta-tahlillar bilan uyg‘un. S.-H. Jeong, H. Cho va Y. Hwang 51 ta intervensiya asosida d = 0,37 (95 % ishonch oralig‘i: 0,27–0,47; p < 0,001) ni aniqlagan va mashg‘ulotlar soni ko‘proq bo‘lgan dasturlar samaraliroq, komponentlari haddan tashqari ko‘p bo‘lgan dasturlar esa kamroq samarali ekanini ko‘rsatgan [15.454]. G. Huang, W. Jia va W. Yu 49 ta eksperimental tadqiqotni (N = 81 155) umumlashtirib, media savodxonlik intervensiyalari dezinformatsiyaga chidamlilikni oshirishini (d = 0,60) va ko‘p

sessiyali dasturlar bir martalik dasturlardan samaraliroq ekanini ko‘rsatgan [17.899]. H. Cho va hammualliflari esa onlayn shakldagi intervensiyalar auditoriyadagi mashg‘ulotlarga nisbatan bir qator natijalar bo‘yicha kamroq samara berishini, mashg‘ulotlar hajmi (doza) esa natijalar bilan izchil bog‘lanmaganini qayd etgan [16.57]. Shu sababli texnologiyamiz 16 haftalik, ko‘p sessiyali va auditoriyada o‘tkaziladigan formatda qurilgan, SI va onlayn platformalar esa mashg‘ulotni almashtirmasdan, uni to‘ldiradi.

Rus tilidagi tadqiqotlar ham shu yo‘nalishni qo‘llab-quvvatlaydi. P.V. Sysoyev va Ye.M. Filatov chat-bot bilan til amaliyoti og‘zaki va yozma nutq ko‘nikmalarini rivojlantirishini, ammo metodikada natijani kichik guruhlarda muhokama qilish bosqichi zarurligini ta’kidlaydi [21.305]. P.V. Sysoyevning keyingi ishida RKI o‘qituvchisining sun’iy intellekt davridagi metodik kompetentligi alohida tarkibiy qism sifatida ko‘rib chiqiladi [22.75]. R.R. Gasanova va Ye.A. Romanova esa oliy ta’limda SIdan foydalanishning xavflari qatorida tayyor javobga tayanib qolishni ko‘rsatib, talabalardan faqat yakuniy ishni emas, balki qoralama va fikrlash jarayonini ham taqdim etishni talab qilishni tavsiya etadi [23.510]. Bizning “SI jurnali” aynan shu tavsiyaning amaliy ko‘rinishidir. A.V. Fyodorov pedagogika oliy ta’lim muassasalari talabalarining media kompetentligi va tanqidiy fikrlashini rivojlantirish masalasini maxsus o‘rgangan [20.14]; taklif etilgan texnologiya bu yondashuvni geymifikatsiya va generativ SI sharoitiga moslashtiradi.

Tadqiqotning cheklovlari ham mavjud. Birinchidan, kvazi-eksperimental dizayn va klaster darajasidagi tanlov guruhlar o‘rtasidagi yashirin farqlarni to‘liq istisno qilmaydi. Ikkinchidan, motivatsion ko‘rsatkichlardagi o‘sish qisman yangilik effekti bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin, shuning uchun 2–3 oydan keyin kechiktirilgan o‘lchov o‘tkazish maqsadga muvofiq. Uchinchidan, sun’iy intellekt vositalari tez o‘zgarmoqda, shu sababli texnologiyaning SI komponenti muayyan platformaga emas, balki “generatsiya → tekshirish → tahrir → refleksiya” tamoyiliga bog‘langan.

XULOSA

Xulosa o‘rnida shuni aytmoqchimizki, pedagogika oliy ta’limida rus tilini o‘qitishda mediakontent, geymifikatsiya va sun’iy intellektni alohida-alohida emas, balki yagona texnologiya doirasida uyg‘unlashtirish talabalarning mediakontentdan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirishda an’anaviy o‘qitishga nisbatan samaraliroq natija berishi mumkin. Taklif etilgan uch bosqichli texnologiya — motivatsion-diagnostik, faoliyatli-amaliy va refleksiv-baholovchi/ijodiy bosqichlar — talabani media iste’molchisidan media matnni tekshiruvchi va yaratuvchi shaxsga aylantirishga qaratilgan. Eksperiment natijalari ($\chi^2 = 6{,}95$; $p \approx 0{,}03$; $d = 0{,}71$) xalqaro meta-tahlillar ko‘rsatgan diapazonga mos keladi, ammo eng sekin rivojlanadigan ko‘nikma sun’iy intellekt natijasini va media manbani tanqidiy baholash ekanini ham ko‘rsatadi. Shu bois amaliy tavsiyalarimiz quyidagicha: geymifikatsiyani ball va reyting bilan cheklamasdan, syujet va jamoaviy hamkorlikka tayanish; sun’iy intellektdan foydalanishni taqiqlash o‘rniga uni “SI jurnali” orqali shaffof va baholanadigan jarayonga aylantirish; media savodxonlik mashg‘ulotlarini bir martalik tadbir emas, balki ko‘p sessiyali tizim sifatida rejalashtirish; refleksiv-tanqidiy mezonga semestr davomida alohida vaqt ajratish. Keyingi tadqiqotlar texnologiyaning kechiktirilgan samarasini, uning bo‘lajak o‘qituvchilarning

maktab amaliyotidagi faoliyatiga ta’sirini hamda boshqa tillar va fanlarga ko‘chirilish imkoniyatini o‘rganishga qaratilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. 23.09.2020 yildagi O‘RQ-637-son. URL: https://lex.uz/docs/-5013007

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 08.10.2019 yildagi PF-5847-son Farmoni. URL: https://lex.uz/docs/-4545884

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 05.10.2020 yildagi PF-6079-son Farmoni. URL: https://lex.uz/docs/-5030957

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston — 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi 11.09.2023 yildagi PF-158-son Farmoni. URL: https://lex.uz/docs/-6600413

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 14.10.2024 yildagi PQ-358-son Qarori. URL: https://lex.uz/docs/-7158604

6. Sailer M., Homner L. The gamification of learning: a meta-analysis // Educational Psychology Review. 2020. Vol. 32, No. 1. P. 77–112. DOI: https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w

7. Bai S., Hew K.F., Huang B. Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts // Educational Research Review. 2020. Vol. 30. Article 100322. DOI: https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322

8. Huang R., Ritzhaupt A.D., Sommer M., Zhu J., Stephen A., Valle N., Hampton J., Li J. The impact of gamification in educational settings on student learning outcomes: a meta-analysis // Educational Technology Research and Development. 2020. Vol. 68, No. 4. P. 1875–1901. DOI: https://doi.org/10.1007/s11423-020-09807-z

9. Zeng J., Sun D., Looi C.-K., Fan A.C.W. Exploring the impact of gamification on students’ academic performance: A comprehensive meta-analysis of studies from the year 2008 to 2023 // British Journal of Educational Technology. 2024. Vol. 55, No. 6. P. 2478–2502. DOI: https://doi.org/10.1111/bjet.13471

10. Kanadli S., Sancar-Tokmak H. A meta-analysis of existing meta-analyses on gamification practices in education: It does not fit all // Review of Education. 2026. Vol. 14, No. 3. Article e70223. DOI: https://doi.org/10.1002/rev3.70223

11. Li M., Ma S., Shi Y. Examining the effectiveness of gamification as a tool promoting teaching and learning in educational settings: a meta-analysis // Frontiers in Psychology. 2023. Vol. 14. Article 1253549. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253549

12. Wu R., Yu Z. Do AI chatbots improve students learning outcomes? Evidence from a meta-analysis // British Journal of Educational Technology. 2024. Vol. 55, No. 1. P. 10–33. DOI: https://doi.org/10.1111/bjet.13334

13. Li M., Wang Y., Yang X. Can generative AI chatbots promote second language acquisition? A meta-analysis // Journal of Computer Assisted Learning. 2025. Vol. 41, No. 4. Article e70060. DOI: https://doi.org/10.1111/jcal.70060

14. Lyu B., Lai C., Guo J. Effectiveness of chatbots in improving language learning: A meta-analysis of comparative studies // International Journal of Applied Linguistics. 2025. Vol. 35. DOI: https://doi.org/10.1111/ijal.12668

15. Jeong S.-H., Cho H., Hwang Y. Media literacy interventions: A meta-analytic review // Journal of Communication. 2012. Vol. 62, No. 3. P. 454–472. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2012.01643.x

16. Cho H., Carpenter C.J., Li W. Media literacy interventions: meta-analytic review of 40 years of research // Human Communication Research. 2025. Vol. 51, No. 2. P. 57–79. DOI: https://doi.org/10.1093/hcr/hqaf004

17. Huang G., Jia W., Yu W. Media literacy interventions improve resilience to misinformation: A meta-analytic investigation of overall effect and moderating factors // Communication Research. 2026. Vol. 53, No. 7. P. 899–926. DOI: https://doi.org/10.1177/00936502241288103

18. Wang J., Fan W. RETRACTED ARTICLE: The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis // Humanities and Social Sciences Communications. 2025. Vol. 12. Article 621 (Retraction Note: 2026. Vol. 13. Article 528). DOI: https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y

19. Федоров А.В. Медиаобразование и медиаграмотность: учебное пособие для вузов. – Таганрог: Изд-во Кучма, 2004. – 340 с.

20. Федоров А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза. – М.: Изд-во МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007.

21. Сысоев П.В., Филатов Е.М. Технологии искусственного интеллекта в обучении русскому языку как иностранному // Русистика. – 2024. – Т. 22, № 2. – С. 300–317. DOI: https://doi.org/10.22363/2618-8163-2024-22-2-300-317

22. Сысоев П.В. Развитие методической компетенции преподавателя русского языка как иностранного в эпоху искусственного интеллекта // Русистика. – 2026. – Т. 24, № 1. – С. 71–86. DOI: https://doi.org/10.22363/2618-8163-2026-24-1-71-86

23. Гасанова Р.Р., Романова Е.А. Искусственный интеллект в высшей школе: проблемы, возможности, риски // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2024. – Т. 21, № 4. – С. 501–515. DOI: https://doi.org/10.22363/2312-8631-2024-21-4-501-515