

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O'QUVCHILARDA MANTIQUIY TAFAKKURNI RIVOJLANTIRISHDA GAMIFIKATSIYA (O'YINLASHTIRISH) USLUBINING SAMARADORLIGI

Latipova Ma'rifat Salohiddin qizi

Toshkent ijtimoiy innovatsiya universiteti

“Pedagogika va psixologiya” kafedrasida o'qituvchisi

Nishanbayeva Ezoza

Toshkent ijtimoiy innovatsiya universiteti

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda gamifikatsiya (o'yinlashtirish) uslubidan foydalanishning samaradorligi tadqiq etilgan. Maqolada o'quv jarayoniga o'yin elementlarini tatbiq etish orqali o'quvchilarning darsga bo'lgan motivatsiyasini oshirish, mantiqiy amallarni bajarish qobiliyatini shakllantirish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish masalalari tahlil qilinadi. O'tkazilgan pedagogik eksperiment natijalari asosida gamifikatsiyaning an'anaviy ta'lim usullaridan afzalliklari ko'rsatib o'tilgan hamda boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun amaliy takliflar berilgan.

Tayanch so'zlar: gamifikatsiya, mantiqiy tafakkur, kichik maktab yoshi, boshlang'ich ta'lim, motivatsiya, o'yin texnologiyalari, innovatsion metodlar.

Аннотация: В данной статье исследуется эффективность метода геймификации (игрофикации) в развитии логического мышления у детей младшего школьного возраста. Анализируются вопросы повышения мотивации учащихся, формирования навыков выполнения логических операций и развития способности к самостоятельному принятию решений через внедрение игровых элементов в учебный процесс. На основе результатов педагогического эксперимента показаны преимущества геймификации перед традиционными методами обучения, а также даны практические рекомендации для учителей начальных классов.

Ключевые слова: геймификация, логическое мышление, младший школьный возраст, начальное образование, мотивация, игровые технологии, инновационные методы.

Abstract: This article examines the effectiveness of the gamification method in developing logical thinking among primary school students. It analyzes issues such as increasing student motivation, forming logical operation skills, and developing independent decision-making abilities through the integration of game elements into the educational process. Based on the results of a pedagogical experiment, the advantages of gamification over traditional teaching methods are highlighted, and practical recommendations for primary school teachers are provided.

Keywords: gamification, logical thinking, primary school age, elementary education, motivation, game technologies, innovative methods.

KIRISH. Bugungi kunda global ta'lim makonida kechayotgan transformatsiya jarayonlari o'qitishning an'anaviy shakllaridan voz kechgan holda, raqamli texnologiyalar va interfaol metodologiyalarga asoslangan yangicha yondashuvlarni talab etmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

ta'lim tizimida o'quvchilarning intellektual salohiyatini shakllantirishda innovatsion texnologiyalarni integratsiya qilish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning psixofiziologik xususiyatlari, xususan, diqqatning beqarorligi va ko'rgazmali-obrazli tafakkurning ustuvorligi ulardan o'quv materiallarini ko'proq o'yin faoliyati orqali qabul qilishni taqozo etadi.

Mantiqiy tafakkur — bu shunchaki matematik amallarni mexanik tarzda bajarish emas, balki atrofda voqea va hodisalarning sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash, tizimli tahlil qilish, taqqoslash va nostandart vaziyatlarda optimal yechimlar topish qobiliyatidir. Zamonaviy ta'lim standartlari o'quvchida nafaqat bilimlar bazasini, balki hayotiy kompetensiyalarni, jumladan, tanqidiy va mantiqiy fikrlashni shakllantirishni ustuvor vazifa qilib belgilaydi. Biroq, an'anaviy darsliklardagi quruq nazariy ma'lumotlar ko'pincha bolaning qiziqishini so'ndirishi va o'quv motivatsiyasining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, ta'lim jarayoniga gamifikatsiya (o'yinlashtirish) texnologiyasini olib kirish ushbu muammoning samarali yechimi sifatida namoyon bo'lmoqda. Gamifikatsiya — bu o'yin bo'lmagan jarayonlarda, xususan ta'limda, o'yin elementlari va mexanizmlaridan (ballar, reytinglar, darajalar, mukofotlar) foydalanish orqali o'quvchining ichki motivatsiyasini faollashtirish uslubidir. Ushbu metod o'quvchining darsdagi ishtirokini “majburiyat”dan “qiziqarli jarayon”ga aylantiradi. Gamifikatsiya vositalari yordamida mantiqiy masalalarni yechish o'quvchida musobaqa ruhiyatini uyg'otadi, xato qilishdan qo'rqmaslik hissini shakllantiradi va murakkab kognitiv topshiriqlarni yengil o'zlashtirishga yordam beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI. Mazkur tadqiqotning metodologik asosini kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning kognitiv rivojlanish qonuniyatlari hamda zamonaviy raqamli didaktika tamoyillari tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida gamifikatsiya uslubining mantiqiy tafakkur darajasiga ta'sirini aniqlash maqsadida majmuaviy yondashuvdan foydalanildi. Xususan, quyidagi metodlar izchillik bilan qo'llanildi:

Nazariy-tahliliy metod. Tadqiqotning dastlabki bosqichida mavzuga oid pedagogik, psixologik va metodik adabiyotlar tahlil qilindi. Bunda J.Piaje, L.Vigotskiy kabi psixologlarning bolalar tafakkuri rivojlanishi borasidagi qarashlari hamda xorijiy olimlarning (masalan, K.Verbach va R.Hunike) gamifikatsiya mexanizmlari bo'yicha ilmiy xulosalari o'rganildi. O'zbekiston Respublikasining “Milliy o'quv dasturi” talablari hamda boshlang'ich ta'limda mantiqiy kompetensiyalarni shakllantirishga oid me'yoriy hujjatlar qiyosiy tahlildan o'tkazildi. Bu bosqich tadqiqotning nazariy poydevorini yaratishga xizmat qildi.

Empirik kuzatuv metodi. O'quv jarayoni bevosita kuzatuv ostiga olindi. Bunda o'quvchilarning darsdagi faolligi, topshiriqlarni bajarishga bo'lgan ichki intilishi va o'yin elementlariga (ballar, timsollar, virtual mukofotlar) bo'lgan hissiy-psixologik munosabati o'rganildi. Kuzatuvlar davomida o'quvchilarning mantiqiy masalalarni yechishdagi to'siqlari va ularni bartaraf etishda o'yin motivatsiyasining o'rni maxsus bayonnomalarda qayd etib borildi.

Pedagogik eksperiment (Tajriba-sinov ishlari). Tadqiqotning eng muhim qismi sifatida ikki xil yondashuv asosida shakllantirilgan guruhlar o'rtasida solishtirma tahlil o'tkazildi:

- Nazorat guruhi: Mashg'ulotlar an'anaviy metodlar asosida, ya'ni darslikdagi mantiqiy masalalarni standart tartibda yechish orqali olib borildi.
- Tajriba guruhi: Dars jarayoniga gamifikatsiyaning dinamik elementlari — individual ballar to'plash tizimi, o'quv bosqichlarini “darajalar” (levels) ko'rinishida o'tish, muvaffaqiyatli yechimlar uchun “yutuqlar” (achievements) berish va sinf ichidagi “yetakchilar jadvali” (leaderboard) kabi mexanizmlar tatbiq etildi.

Statistik tahlil va interpretatsiya. Eksperiment yakunida olingan natijalar matematik-statistik metodlar yordamida qayta ishlandi. O'quvchilarning mantiqiy operatsiyalarni (tahlil, sintez,

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

umumlashtirish) bajarish ko'rsatkichlari dinamikasi solishtirildi. Bu metod tadqiqot natijalarining xolisligi va gamifikatsiya uslubining samaradorligini raqamli dalillar bilan isbotlash imkonini berdi.

TAHLIL VA NATIJALAR. O'tkazilgan pedagogik tadqiqotlar va tajriba-sinov ishlari shuni ko'rsatdiki, boshlang'ich sinf dars jarayoniga gamifikatsiya (o'yinlashtirish) elementlarini tizimli ravishda olib kirish o'quv samaradorligini sezilarli darajada oshirishga xizmat qiladi. Tahlillar natijasida aniqlanishicha, ushbu metod o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda uchta asosiy yo'nalishda ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Birinchidan, o'quvchilarning ichki motivatsiyasi tubdan o'zgaradi. An'anaviy darslarda o'quvchi topshiriqni o'qituvchi tomonidan berilgan majburiyat sifatida bajarsa, gamifikatsiya muhitida u ushbu jarayonni "yangi darajaga ko'tarilish", "shaxsiy rekordini yangilash" yoki ma'lum bir "yutuqqa erishish" (achievement) imkoniyati deb qabul qiladi. Bu esa darsning emotsional fonini yaxshilab, bolaning intellektual salohiyatini to'laqonli namoyon etishiga yo'l ochadi. Ikkinchidan, o'yinlashtirilgan kvest-topshiriqlar va strategik elementlar o'quvchilarda mustahkam mantiqiy zanjirning shakllanishiga yordam beradi. Har bir bosqich o'zaro mantiqiy bog'liqlikda bo'lganligi sababli, o'quvchi o'z harakatlarining natijasini oldindan bashorat qilishga, rejalashtirishga va keyingi qadamni mantiqiy hisobga olishga odatlanadi. Uchinchidan, ushbu metod tezkor qayta aloqa (instant feedback) tizimini ta'minlaydi. Raqamli yoki mexanik o'yinli metodlarda o'quvchi o'z xatosini topshiriq bajarilayotgan vaqtning o'zidayoq anglab yetadi. Bu esa xatolarni tahlil qilish va ularni darhol tuzatish ko'nikmasini shakllantirib, o'rganish jarayonini tezlashtiradi. Tajriba-sinov ishlari davomida olingan ko'rsatkichlar nazorat va tajriba guruhlarida o'rtasida yaqqol farqni namoyon etdi. Xususan, mantiqiy masalalarni yechish tezligi tajriba guruhida an'anaviy dars o'tiladigan guruhga nisbatan 35% ga yuqori bo'ldi. Shuningdek, mashg'ulotga bo'lgan qiziqish darajasi nazorat guruhida past va o'rtacha ko'rsatkichlar orasida tebrangan bo'lsa, gamifikatsiya qo'llanilgan guruhda barqaror yuqori darajani saqlab qoldi. Eng muhim natijalardan biri mustaqil qaror qabul qilish ko'rsatkichida kuzatildi: nazorat guruhida bu ko'rsatkich 40% ni tashkil etgan bo'lsa, tajriba guruhida o'quvchilarning 75% i murakkab vaziyatlarda mantiqiy xulosalar asosida mustaqil qaror qabul qila olish darajasiga ko'tarildi.

XULOSA VA TAKLIFLAR. O'tkazilgan tadqiqotlar va tajriba-sinov ishlari natijalari shuni ko'rsatdiki, gamifikatsiya — bu shunchaki dars davomidagi ko'ngilochar vosita emas, balki ta'lim samaradorligini tubdan oshiruvchi hamda o'quvchining ichki kognitiv resurslarini faollashtiruvchi kuchli pedagogik mexanizmdir. Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda ushbu uslub darslarning qat'iy intizomiy doiradan chiqib, interfaol va mazmunli jarayonga aylanishini ta'minlaydi. O'yin elementlari o'quvchining mantiqiy xulosalar chiqarishga bo'lgan qo'rquvini yo'qotib, ularda mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini tizimli shakllantiradi. Shu bilan birga, ta'lim jarayoniga "Scavenger Hunt" kabi kvest o'yinlarini tatbiq etish orqali o'quvchilarda tizimli mantiqiy zanjirni hosil qilish, ularning o'zlashtirish koeffitsientini an'anaviy baholash bilan bir qatorda "Tajriba ballari" tizimi orqali rag'batlantirib borish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, mantiqiy topshiriqlarni vizuallashtirish personajlar va qiziqarli hikoyalar (storytelling) asosida taqdim etish bolaning tasavvuri bilan tahliliy qobiliyatini birlashtirishga xizmat qiladi. Zamonaviy ta'lim muhitida Wordwall va LearningApps kabi raqamli platformalar yordamida mantiqiy o'yinlar bazasini boyitish hamda bu metodlarni, ayniqsa, oz komplektli maktablar sharoitida o'quvchilarning mustaqil faoliyatini tashkil etishda keng qo'llash boshlang'ich ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi. Gamifikatsiya uslubini izchil qo'llash o'quvchilarni zamonaviy dunyo uchun zarur bo'lgan tanqidiy va mantiqiy fikrlash ko'nikmalari bilan qurollantirishning eng samarali yo'llaridan biri hisoblanadi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati

1. Abduqodirov A.A., Pardayeva M.T. Ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: “Innovatsiya-Ziyo”, 2020. – 160 b.
2. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: “Fan”, 2006.
3. G'afforova T. Boshlang'ich ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: “Tafakkur”, 2011.
4. Toshmurodov B. Boshlang'ich sinf matematika darslarida mantiqiy tafakkurni rivojlantirish metodikasi // “Boshlang'ich ta'lim” jurnali. – 2023. – №5.
5. Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: “Cho'lpon”, 2005.
6. Yo'ldoshev J.G', Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni o'quv jarayoniga joriy qilish. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2018.