**ӘОЖ 371. 3(045)**
**DOI 10.56525/NJGD9793**

# БІЛІМ БЕРУДЕ Z, АЛЬФА ЖӘНЕ БЕТА ҰРПАҚТАРЫНЫҢ АРАСЫНДАҒЫ ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫ ҚАБЫЛДАУ МҮМКІНДІКТЕРІ

**М. М. Ибраева, Л. М.Тасмұхан**
Есенов университеті, Ақтау, Қазақстан
e-mail: manshuk.ibrayeva@yu.edu.kz, laura.tasmukhan@yu.edu.kz

**Аңдатпа.** Бұл мақалада қазіргі білім беру кеңістігінде маңызды орын алып отырған геймификацияның Z, Альфа және Бета ұрпақтары тарапынан қабылдану ерекшеліктері жан-жақты қарастырылады. Әрбір ұрпақтың психологиялық, когнитивтік және әлеуметтік сипаттамалары талданып, олардың білім алуға деген көзқарасы мен мотивациялық факторлары салыстырмалы түрде зерттеледі. Z ұрпағының цифрлық ортаға бейімділігі, Альфа ұрпағының интерактивтілікке жоғары сұранысы және Бета ұрпағының жасанды интеллектпен тығыз байланыста қалыптасатын жаңа дағдылары геймификация құралдарын тиімді қолданудың түрлі тәсілдерін айқындайды.

Мақалада геймификация элементтерінің (ойын механикалары, марапат жүйелері, бәсекелестік және ынтымақтастық) оқу процесіне ықпалы талданып, олардың білім алушылардың ішкі мотивациясын арттырудағы, когнитивтік белсенділігін дамытудағы және эмоциялық қатысуын күшейтудегі рөлі анықталады. Сонымен қатар, геймификацияның әр ұрпақ үшін әртүрлі қабылдану ерекшеліктері көрсетіліп, білім беру мазмұнын бейімдеудің қажеттілігі негізделеді.

Зерттеуде жасанды интеллектпен интеграцияланған геймификацияның болашақтағы білім беру жүйесіндегі маңызы ерекше атап өтіледі. ЖИ технологиялары арқылы оқу процесін дербестендіру, білім алушының жеке ерекшеліктеріне сәйкес бейімдеу және оқу нәтижелерін нақты уақыт режимінде бағалау мүмкіндіктері қарастырылады.

Мақаланың ғылыми жаңалығы – ұрпақаралық салыстыру негізінде геймификацияны білім беру үдерісіне енгізудің жаңа әдіснамалық тәсілдерін ұсынуында. Бұл тәсілдер заманауи білім беру жүйесін жетілдіруге және әртүрлі буын өкілдерінің оқу тиімділігін арттыруға бағытталған.

**Түйін сөздер:** геймификация, Z ұрпақ, Альфа ұрпақ, Бета ұрпақ, цифрлық білім беру, жасанды интеллект, инклюзивті білім, ойын әдістері, педагогикалық инновациялар, мотивация, эмоционалды интеллект, STEM.

## Кіріспе

Қазіргі замандағы білім беру жүйесі технологиялық трансформация дәуіріне қадам басты. Цифрландыру, жасанды интеллект, виртуалды және кеңейтілген шындық (VR/AR), сондай-ақ геймификация әдістерінің дамуы білім беруді түбегейлі өзгертіп отыр. Әлемдік педагогикада білім алушылардың ұрпақтық ерекшеліктеріне сәйкес оқыту тәсілдерін бейімдеу қажеттілігі алдыңғы қатарлы мәселелердің біріне айналды [1,2].

Әсіресе, Z (1997–2010 жж.), Альфа (2010–2025 жж.) және Бета (2025 жылдан кейінгі) ұрпақтарының психологиялық ерекшеліктері мен білім алу стилдеріндегі айырмашылықтар педагогика мен психология ғылымында өзекті зерттеу нысаны болып табылады [3]. Альфа және Бета ұрпақтары – толықтай цифрлық ортада өскен «digital natives». Олардың когнитивтік дамуы, коммуникация тәсілдері, ақпаратты қабылдау ерекшеліктері дәстүрлі білім беру әдістерінен едәуір өзгеше [4].

Геймификация осы контексте ерекше мәнге ие. Ол оқушылардың мотивациясын арттырып қана қоймай, білім беру процесін динамикалық, қызықты әрі нәтижелі етеді. Сонымен бірге, жасанды интеллектпен ұштасқан геймификация білім беруді жекешелендіруге, инклюзивті сыныптардағы оқыту тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді [5].

**Зерттеудің мақсаты.** Z, Альфа және Бета ұрпақтарының психологиялық және танымдық ерекшеліктерін ескере отырып, білім беру процесінде геймификация мен жасанды интеллект технологияларын қолданудың тиімділігін теориялық тұрғыдан негіздеу және оның оқушылардың мотивациясы мен білім сапасына оң әсерін тәжірибе жүзінде (8-сынып мысалында) дәлелдеу.

**Материалдар мен зерттеу әдістері.** Z, Альфа және Бета ұрпақтары арасындағы айырмашылықтар олардың технологияға қатынасы, әлеуметтік мінез-құлқы және оқу тәсілдерінде айқын көрінеді. Z ұрпағы интернеттің дамыған кезеңінде қалыптасты, ал Альфа ұрпағы толық цифрлық ортада өсті. Бета ұрпағы жасанды интеллектпен бірге өсіп келе жатқан алғашқы буын болып саналады.

1-кесте – Z, Альфа және Бета ұрпақтарының ерекшеліктері

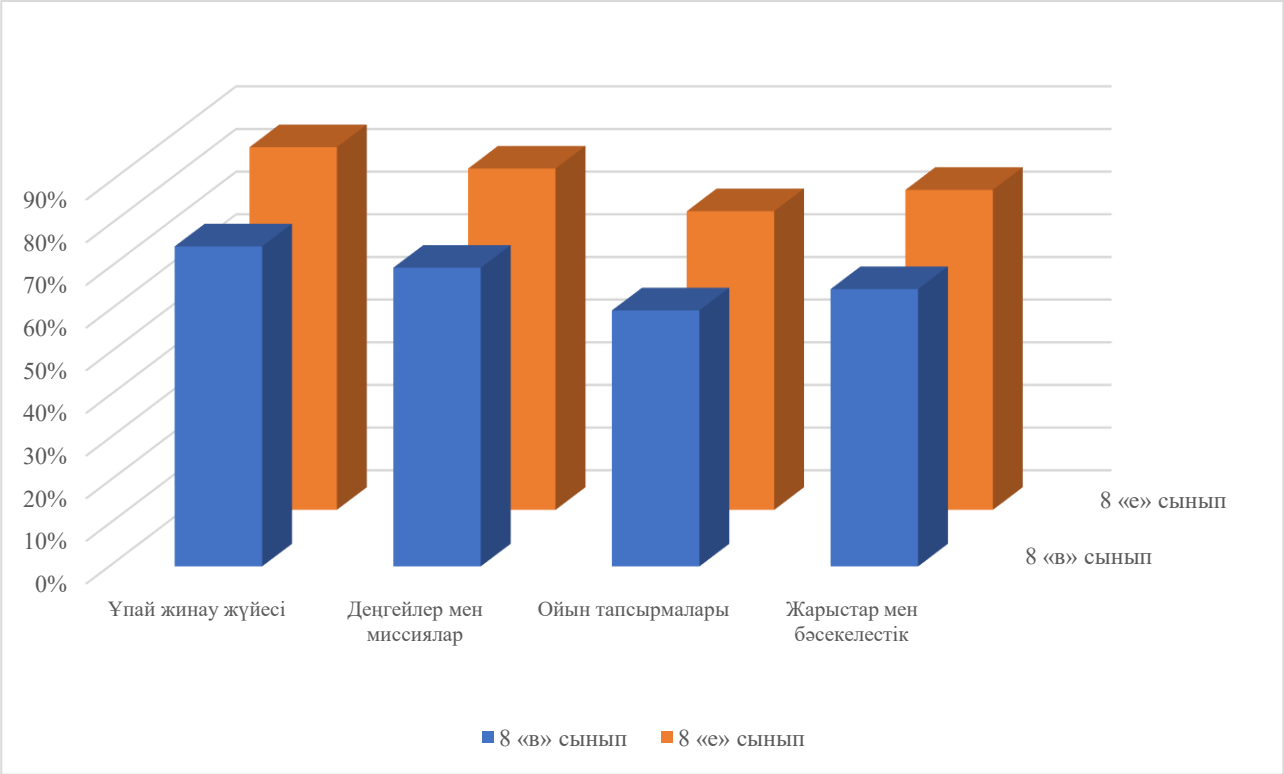
| **Қасиеттері/ Ұрпақтар** | **Z ұрпағы (1997-2010)** | **Альфа ұрпағы (2010-2025)** | **Бета ұрпағы (2025 жылдан бастап)** |
|---|---|---|---|
| Жалпы ерекшеліктері | Технологиямен тығыз байланысты. | Әлеуметтік желілер мен циярлық технологиялардың белсенді пайдаланушылары. | Технологиямен толықтай интеграцияланған, цифрлық ортада өмір сүретін. |
| Психология | Стресс деңгейі орташа, әлеуметтік белсенділік тән. | Тез өзгеретін технологияларға бейім, күшейтілген визуалды және сандық ақпаратқа сезімтал. | Адам мен машина арасындағы шекаралар жойылуы мүмкін. |
| Қызығушы-лықтары | Әлеуметтік медиа, онлайн ойындар, технологиялық жаңалықтар | Видео ойындар, интерактивті контент, мобильді қосымшалар | Жасанды интеллектпен жұмыс жасау, цифрлық экосистемалар мен метаәлемді зерттеу |
| Дағдылар | Цифрлық сауаттылық, коммуникация дағдылары, визуалды контентке деген жоғары сезімталдық | Ойын дағдылары, мультимедиа контент жасаудағы шеберлік; виртуалды және кеңейтілген шындықпен жұмыс жасау | Автоматизация мен алгоритмдерге түсінік, виртуалды іс-әрекетке бейімділік; деректерді өңдеу, машиналық оқыту мен жасанды интеллекттің қолданылуы |
| Геймифика-ция | Ойындарға және әлеуметтік медиаға байланысты, ұялы телефон ойындары, әлеуметтік ойындар арқылы бәсекелестік | Ойындар мен қосымшаларды оқу мен жұмысқа интеграциялау; өмірдің түрлі аспектілерінде ойын элементтерін қолдану. | Жасанды интеллектпен интеграцияланған геймификация жүйелері; ойындарға, квесттер мен тапсырмаларға негізделген оқыту мен жұмыс тәсілдері |
| Қарым-қатынас тәсілі | Әлеуметтік медиа мен чаттар арқылы қарым-қатынас | Сандық алаңдардағы байланыс | Дербес көмекшілер, виртуалды көмекшілер арқылы байланыс |

Геймификацияның психологиялық негізі мотивация теорияларына сүйенеді. Эдвард Деси мен Ричард Райанның өзіндік анықтау теориясы білім алушылардың ішкі мотивациясын күшейтудің маңызды рөлін көрсетеді [6, 7]. Л.С. Выготскийдің жақын даму аймағы теориясы геймификация арқылы оқушылардың әлеуетін ашуға жол береді. Конструктивизм бағыты бойынша білім алушы ойын арқылы белсенді білім құрастырушы ретінде танылады [8, 9].

Осы теориялық негіздерге сүйене отырып, зерттеу жұмысын ұрпақтардың геймификацияға деген қызығушылығы мен қабылдау мүмкіндіктерін зерттеу үшін мектепте 8-

сынып оқушыларымен жүргіздім. Жүргізілген эксперимент нәтижелері геймификация элементтерін қолдану оқушылардың білім сапасын арттыратынын, сабаққа қызығушылығы мен мотивациясын күшейтетінін, танымдық белсенділігін дамытатынын дәлелдеді. Дәстүрлі сабақтармен салыстырғанда, геймификацияланған сабақтар оқушылардың шығармашылық ойлауын, өздігінен білім алуға деген ынтасын және өзара ынтымақтастық қабілетін дамытатыны байқалды.

**Зерттеу нәтижелері.** Зерттеу жұмысы барысында геймификация әдістерінің оқушылардың белсенділігін арттырудағы рөлі қарастырылды. 8-сыныптарға жүргізілген тәжірибе негізінде оқу процесіндегі өзгерістер мен жетістіктер бағаланды. Оқушыларға ұнаған геймификация элементтерін анықтау үшін сауалнама жүргізілді. Мысалы, ұпай жинау жүйесі, деңгейлер мен миссиялар, және ойын элементтері оқушылардың қызығушылығын арттырды.




**Сурет 1.** Екі сыныптың геймификация элементтеріне деген қызығушылықтарының диаграммасы.

Альфа ұрпағы қысқа назарымен, визуалды ақпаратты қабылдау қабілетімен ерекшеленеді. TikTok, YouTube сияқты қысқа бейнелер олардың танымына сай келеді. Оқу процесінде бейджде, ұпайлар, деңгейлік марапаттар тәрізді сыртқы мотивация элементтері жиі қолданылады.

Бета ұрпағы жасанды интеллект дәуірінде өсіп келе жатқандықтан, олардың оқу тәсілдері технологиямен тығыз байланысты. Ойын бұл ұрпақ үшін тек қызығушылық қана емес, сонымен бірге өмірлік дағдыларды қалыптастыру құралы болып табылады. «Serious games» нақты әлеуметтік мәселелерді шешуге бағытталған тиімді құрал ретінде көрініс табуда. Сонымен қатар, AI арқылы оқу траекториясын автоматты түрде бейімдеу мүмкіндігі бар [10].

Инклюзивті білім беру жағдайында геймификация ерекше маңызға ие. Ол жетістіктерді формативті бағалауға, оқушылардың мотивациясын қолдауға, әлеуметтік әділдік пен ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Педагогтің міндеті – оқушыларды бағыттау, ынталандыру және ойын элементтерін сабақ мақсаттарына сәйкестендіру. STEM, EdTech және blended learning бағыттары геймификацияны тиімді қолданудың жаңа қырларын ашады.

**Қорытынды.** Геймификация Z, Альфа және Бета ұрпақтарының білім беру тәжірибесінде басты құралдардың біріне айналады. Ол тек оқыту әдісін жандандырып қана қоймай, болашақ қоғамның цифрлық құзыретті әрі креативті тұлғасын қалыптастыруға үлес қосады. Осыған байланысты:

- Педагогтерге сабақ барысында ойын элементтерін мақсатқа сай енгізу, әсіресе формативті бағалау кезінде геймификацияны қолдану ұсынылады. Бұл оқушының ынтасын арттырып, оқу жетістіктерін әділ бағалауға мүмкіндік береді.
- Білім беру ұйымдарына цифрлық платформаларға геймификациялық модульдерді енгізу және оқушылардың жеке оқу траекториясына бейімдеу маңызды. Бұл оқыту сапасын арттырып қана қоймай, әрбір оқушының жеке ерекшеліктерін ескеруге көмектеседі.
- Мемлекеттік деңгейде білім беру саясатына жасанды интеллект пен геймификацияны біріктіретін нақты тетіктер енгізу қажет. Бұл білім жүйесін болашақ еңбек нарығының талаптарына сәйкестендіреді.
- Болашақ зерттеулер үшін Бета ұрпағының психологиялық дамуына жасанды интеллект пен виртуалды шындықтың әсерін эмпирикалық тұрғыдан талдау ұсынылады. Бұл олардың білім алу үдерісіне жаңа технологиялардың ықпалын ғылыми негізде түсіндіруге мүмкіндік береді.

## ӘДЕБИЕТТЕР


1. UNESCO. Education for a Digital Future: Global Report. – Paris, 2023.
2. Битэм Э., Шарп Р. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. XXI ғасырдағы оқыту дизайны. – Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық, 2019.
3. Медведовская Н.С. Обучение младших школьников: новые подходы в условиях поколений Z и Альфа // Наука в мегаполисе. 2024.
4. Чайковская А.В. Особенности обучения детей поколения Альфа. – 2020.
5. Прибылова К. Геймификация в образовании: методические подходы. – М.: Академия, 2021.
6. Taimuratova L., Woźniak-Braszak A. Multimedia-based learning methods: development of a didactic resource on an online platform // Yessenov Science Journal. No1(54) 2026
7. Ryan R., Deci E. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation // American Psychologist. 2000.
8. Выготский Л.С. О развитии высших психических функций. – М.: Педагогика, 2002
9. Balta N. Artificial intelligence in higher education mathematics: State-of-the-art narrative reviewof teaching, learning, and assessment // Yessenov Science Journal. No4 (53) 2025
10. McGonigal J. Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. – Penguin Press, 2011.


## REFERENCES


1. UNESCO. Education for a Digital Future: Global Report. – Paris, 2023.
2. Beetham H., Sharpe R. Rethinking Pedagogy for a Digital Age. Designing for 21st Century Learning. – New humanitarian knowledge. 100 new textbooks in the Kazakh language, 2019.
3. Medvedovskaya N.S. Teaching primary school children: new approaches in the conditions of generations Z and Alpha // Science in the metropolis. 2024.
4. Chaikovskaya A.V. Features of teaching children of the Alpha generation. – 2020.
5. Pribylova K. Gamification in education: methodological approaches. – Moscow: Academia, 2021.
6. Taimuratova L., Woźniak-Braszak A. Multimedia-based learning methods: development of a didactic resource on an online platform // Yessenov Science Journal. No1(54) 2026
7. Ryan R., Deci E. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation // American Psychologist. 2000.

8. Vygotsky L.S. On the development of higher psychological functions. – Moscow: Pedagogika, 2002.

9. Balta N. Artificial intelligence in higher education mathematics: State-of-the-art narrative reviewof teaching, learning, and assessment // Yessenov Science Journal. No4 (53) 2025

10. McGonigal J. Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. – Penguin Press, 2011.

# ПОТЕНЦИАЛ ПРИНЯТИЯ ГЕЙМИФИКАЦИИ СРЕДИ ПОКОЛЕНИЙ Z, АЛЬФА И БЕТА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Ибраева М. М., Тасмухан Л. М.**
Университет Есенова, Актау, Казахстан
e-mail: manshuk.ibrayeva@yu.edu.kz, laura.tasmukhan@yu.edu.kz

**Аннотация.** В данной статье всесторонне рассматриваются особенности восприятия геймификации представителями поколений Z, Альфа и Бета, которая занимает важное место в современном образовательном пространстве. Анализируются психологические, когнитивные и социальные характеристики каждого поколения, а также проводится сравнительное исследование их отношения к обучению и мотивационных факторов.

Цифровая адаптивность поколения Z, высокий спрос на интерактивность у поколения Альфа и формирование новых навыков у поколения Бета в тесной связи с искусственным интеллектом определяют различные подходы к эффективному применению инструментов геймификации.

В статье анализируется влияние элементов геймификации (игровые механики, системы вознаграждений, конкуренция и сотрудничество) на учебный процесс, а также определяется их роль в повышении внутренней мотивации обучающихся, развитии когнитивной активности и усилении эмоциональной вовлечённости.

Кроме того, показаны различия в восприятии геймификации разными поколениями, обосновывается необходимость адаптации образовательного содержания.

Особое внимание в исследовании уделяется значению геймификации, интегрированной с технологиями искусственного интеллекта, в будущей системе образования. Рассматриваются возможности персонализации учебного процесса, его адаптации к индивидуальным особенностям обучающихся и оценки результатов обучения в режиме реального времени с помощью технологий ИИ.

Научная новизна статьи заключается в предложении новых методологических подходов к внедрению геймификации в образовательный процесс на основе межпоколенческого сравнения. Эти подходы направлены на совершенствование современной системы образования и повышение эффективности обучения представителей разных поколений.

**Ключевые слова:** геймификация, поколение Z, поколение Альфа, поколение Бета, цифровое образование, искусственный интеллект, инклюзивное образование, игровые методы, педагогические инновации, мотивация, эмоциональный интеллект, STEM.

# THE POTENTIAL FOR GAMIFICATION ACCEPTANCE AMONG GENERATIONS Z, ALPHA, AND BETA IN EDUCATION

**M. Ibraeva, L. Tasmukhan**
Yessenov University, Aktau, Kazakhstan
e-mail: manshuk.ibrayeva@yu.edu.kz, laura.tasmukhan@yu.edu.kz

**Abstract.** This article provides a comprehensive analysis of how gamification, which occupies an important place in the modern educational landscape, is perceived by Generations Z, Alpha, and Beta. The psychological, cognitive, and social characteristics of each generation are examined, and their attitudes toward learning and motivational factors are comparatively analyzed.

The digital adaptability of Generation Z, the high demand for interactivity among Generation Alpha, and the development of new skills in Generation Beta in close connection with artificial intelligence define various approaches to the effective use of gamification tools.

The article explores the impact of gamification elements (game mechanics, reward systems, competition, and collaboration) on the learning process and identifies their role in enhancing learners' intrinsic motivation, developing cognitive activity, and increasing emotional engagement.

In addition, differences in how gamification is perceived by each generation are highlighted, and the need to adapt educational content is substantiated.

The study emphasizes the importance of gamification integrated with artificial intelligence technologies in the future education system. It examines opportunities for personalizing the learning process, adapting it to individual learner characteristics, and assessing learning outcomes in real time through AI technologies.

The scientific novelty of the article lies in proposing new methodological approaches to integrating gamification into the educational process based on intergenerational comparison. These approaches are aimed at improving modern education systems and increasing learning effectiveness across different generations.

**Keywords:** gamification, Generation Z, Generation Alpha, Generation Beta, digital education, artificial intelligence, inclusive education, game-based methods, pedagogical innovations, motivation, emotional intelligence, STEM.