

DOI: [10.26565/2311-2379-2022-103-12](https://doi.org/10.26565/2311-2379-2022-103-12)
УДК 330.47**В. Д. БОБРОВ**

студент

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9042-8227>, e-mail: bobrov.vld@gmail.com**АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ НАЦІОНАЛЬНИХ РИНКІВ МОБІЛЬНИХ ІГОР²**

В роботі проведено загальний аналіз світового ринку мобільних ігор та порівняльний аналіз найбільших національних ринків мобільних ігор. У якості об'єкта дослідження обрані ключові показники ринку мобільних ігор у різних країнах світу. З початку 2010-х років ринок стабільно зростає на 10% кожного року і має тенденції до подальшого розвитку. У такого процесу є багато передумов: розвиток мобільних технологій, поліпшення рівня життя населення, збільшення вільного часу та популяризація інтерактивних розваг. В роботі запропонована коротка характеристика становлення ринку мобільних ігор та його переваги серед конкурентів, наведена повна характеристика світового ринку мобільних ігор та сегрегація на найбільші центри та перспективні ринки. Наведена характеристика найбільших світових ринків: Китай, США, Японія, Південна Корея, причини їх успішності та актуальна статистика. Виокремлені найбільш перспективні світові регіони: Європа, Африка та Південна Америка, наведені основні виклики для кожного з них. У висновках наведено числові показники для розвинутих регіонів та регіонів, що розвиваються, та причини, через які ця різниця існує. Побудовано та проаналізовано графіки кількості мобільних додатків-ігор у App Store, кількості гравців за регіонами світу, динаміка обсягу ринку і прогноз для Китаю та США. Побудовані порівняльні таблиці та виокремлені дані за кожним з розглянутих регіонів. Результати дослідження показали, що основні світові ринки мають спільну тенденцію до зростання як кількості гравців, так і доходів з кожного гравця. Крім того, основним викликом майбутнього можна вважати приближення до максимуму кількості гравців та обмеженість їхнього вільного часу. Іншим важливим трендом є постійний стрімкий розвиток технологій, що робить мобільні ігри реальним конкурентом для комп'ютерних та консольних аналогів. Результати дослідження можна використовувати для прийняття рішень для мобільних компаній про виходи на нові ринки, а також для аналізу ключових трендів розвитку на найближчі роки для індустрії розваг у цілому.

Ключові слова: **розвиток технологій, мобільні ігри, середній дохід з одного гравця, обсяг ринку, середній темп зростання ринку, Google, AppStore.**

JEL Classification: C82, L10, L83, O57.

Вступ. Мобільні ігри за останні двадцять років пройшли шлях від простих розважальних програм до повноцінного ринку якісних продуктів. Зараз мобільні ігри мають величезну кількість фанатів і заробляють мільярди доларів щорічно. Формування ринку мобільних ігор має декілька етапів. Першим можна вважати появу телефонів з екранами наприкінці 90-х років, коли мобільні ігри з'явилися як окремих підвид. Наступним етапом розвитку стала Java-епоха. У середині 2000-х років з'явилася можливість обміну додатками. у тому числі іграми за допомогою інфрачервоних технологій, а трохи пізніше - з використанням bluetooth. Проривом в індустрії мобільного геймінгу стала поява перших повноцінних смартфонів з сенсорними екранами, що дозволило розширити можливості для гравців (Sostav, 2022). І вже з 2014 року мобільні ігри планомірно збільшують свою аудиторію і відкривають нові ринки по всьому світу. Вже зараз найрозвинутіші мобільні проекти можна порівняти за багатьма параметрами з новими релізами на консолі (Ampereanalysis, 2021).

Така статистика підтверджує актуальність задачі з аналізу сучасного стану міжнародних ринків мобільних ігор.

Для її вирішення в роботі було поставлено наступні завдання:

- дослідити світовий ринок мобільних ігор та виявити тенденції його розвитку;

© Бобров В.Д., 2022

² Автор виражає щире подяку д.е.н., професорці К. Ю. Кононовій за допомогу у підготовці статті.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6990-5746>, e-mail: kateryna.kononova@karazin.ua

- провести аналіз найбільших національних ринків та виявити їхні особливості;
- провести аналіз перспективних національних ринків та визначити основні проблеми їх розвитку.

Дослідження проведено на основі глобальних звітів найкрупніших компаній ринку мобільних технологій та мобільних ігор.

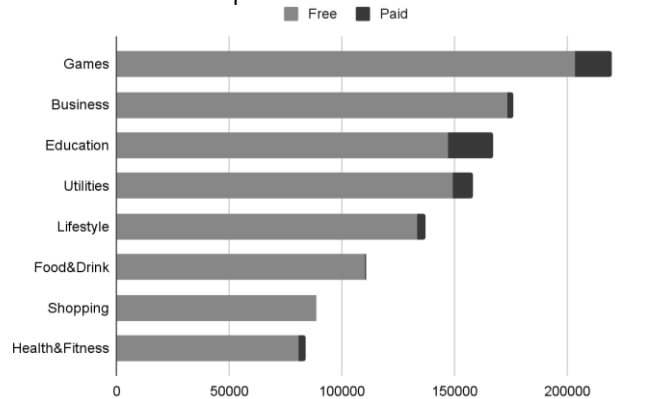


Рис. 1. Найбільші категорії додатків у App Store
Fig. 1. The largest categories of adds in the App Store

Джерело: (Statista, 2022)

Загальна характеристика ринку. Як вже було зазначено, ринок мобільних ігор не є однорідним через низку соціальних, економічних та технологічних особливостей. З основних причин можна виділяти такі:

- різний рівень життя у розвинутих країнах та країнах, що розвиваються;
- відсутність перекладів з англійської для країн, у яких говорять тільки на рідній мові;
- культурні особливості та традиції, цензурні обмеження.

На 2021 рік компанія Google у своєму Global Frontier Report (Google for Games, 2021) виділяє 5 регіонів мобільних ігор: Азія, Північна Америка, Європа, Південна Америка, Близький схід і Африка. Можна впевнено зазначити, що найбільш розвинутими можна вважати ринки Азії, Північної Америки та Європи. При цьому Азія, як можна побачити на рис. 2, є найбільшою за кількістю гравців.

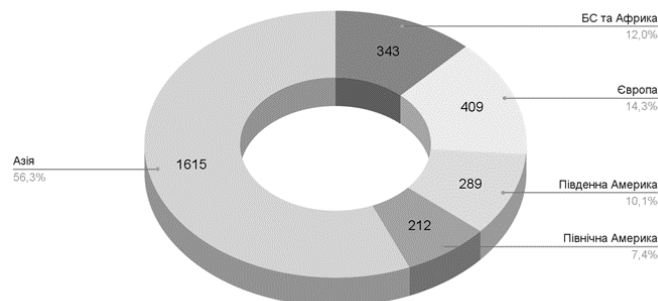


Рис. 2. Кількість гравців у ключових регіонах світу, млн осіб
Fig. 2. Number of players in key regions of the world, million people

Джерело: (Google for Games, 2021)

Підтвердженням цієї тези є статистика компанії NewZoo (NewZoo, 2021). У таблиці 1 показано найбільші міжнародні ринки відеоігор. Треба зазначити, що мобільні ігри для кожної з

цих країн складають більше половини цієї суми, що тільки підкреслює значення саме мобільного геймінгу.

На основі цієї таблиці можна виділити “велику ігрову трійку”: Китай, США та Японія. Додатково до найбільших мобільних ринків можна віднести Південну Корею через потужну технологічну базу, високий рівень життя населення та популярність різних ігрових франшиз.

Таблиця 1 – Країни з найбільшим обсягом ринку відеоігор
Table 1 – Countries with the largest video game market

| № | Країна | Регіон | Дохід (млрд \$) | Кількість унікальних гравців (млн осіб) | Населення (млн осіб) |
|---|----------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------|----------------------|
| 1 | Китай | Азія | 49,25 | 685 | 1 397 |
| 2 | США | Північна Америка | 47,32 | 191 | 335 |
| 3 | Японія | Азія | 21,78 | 75 | 125 |
| 4 | Південна Корея | Азія | 8,26 | 33 | 52 |
| 5 | Германія | Європа | 6,76 | 46 | 80 |

Джерело: (NewZoo, 2022)

Найбільші світові ринки. Кожний з цих чотирьох найбільших ринків має свої фундаментальні особливості, але треба зазначити, що три з чотирьох країн знаходяться у азійському регіоні. Можна вважати, що саме Азія є центром розвитку мобільних проєктів і ринком, на який орієнтуються компанії. Перед аналізом кожної країни треба дати визначення такому показнику, як ARPU - average revenue per user. Цей параметр показує, скільки у середньому приносить один гравець на місяць, враховуючи всі платні та безкоштовні монетизаційні елементи (CFI, 2022).

Китай. За оцінками компанії Niko близько 31 мільярда доларів ринку відеоігор у Китаї приходяться саме на мобільні додатки. (Nikorpartners, 2022) Динаміка, що зображена на рис 3, підтверджує це: до 2026 року буде пройдений поріг 40 мільярдів доларів.

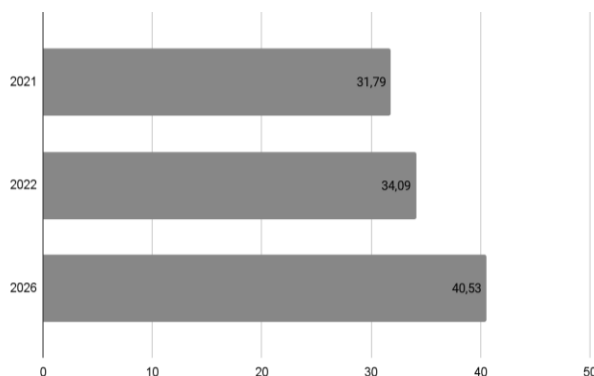


Рис 3. Обсяг ринку мобільних ігор у Китаї, млрд доларів США
Fig.3. The size of the mobile game market in China, billion US dollars

Джерело: (Statista, 2022)

Дуже показовим є те, що показник ARPU зріс з 64 до 75 доларів за останній рік. (Statista, 2022) Кожен гравець з Китаю став приносити у середньому на 10 доларів більше кожного місяця. Така динаміка у купі з тим, що у Китаї найбільша кількість гравців, робить цей ринок дуже цікавим для інвесторів. Проте проблемою ринку є цензура. Компартія Китаю встановила дуже багато обмежень, тому для появи на ринку Піднебесної необхідно пройти суворий відбір та фільтрацію небажаного контенту.

США. Головною характеристикою ринку мобільних ігор Сполучених Штатів Америки є те, що вони є центром створення різних інтерактивних розваг. За динамікою ринок США залишається зростаючим, що показано на рис 4.

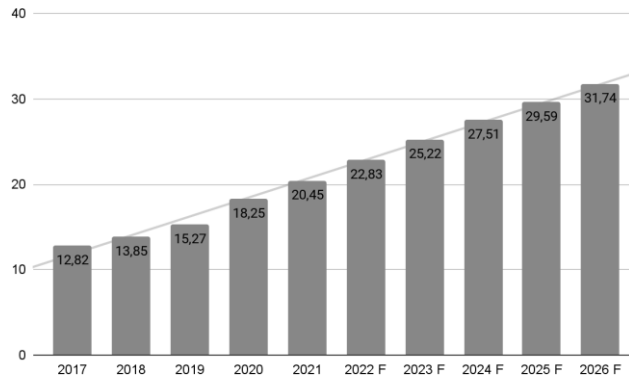


Рис. 4. Обсяг ринку мобільних ігор у США, млрд доларів США
Fig. 4. The size of the mobile game market in the United States, billion USD

Джерело: (Statista, 2022)

ARPU також зростає – у 2026 році воно може скласти близько 170 доларів. (Statista, 2022) Проблемою для мобільних ігор у США є те, що майже вся можлива аудиторія вже грає, тому конкуренція за увагу американського користувача дуже висока.

Японія є світовим флагманом з точки зору створення контенту - тут знаходиться величезна кількість ігрових компаній. Крім того, для пересічного японця саме мобільні ігри є оптимальним рішенням з урахуванням важного робочого графіку та високої інтенсивності життя. Ринок мобільних ігор Японії оцінювався у 14,88 мільярдів доларів у 2021 році і цей показник кожного року зростає на 10% (GMO-Research, 2022). Але найважливішим є лояльність аудиторії до мобільних ігор: показник ARPU у 2022 році склав 420 \$ - це у шість разів більше за Китай і у три рази більше за США. 45% гравців відносяться до високодоходної групи, тобто тих, хто готовий до постійних транзакцій у іграх (Iger.inc, 2022).

До проблем ринку можна віднести насиченість контентом та боротьбу за вільний час гравців, бо японці дуже невелику частину власного часу виділяють саме на відпочинок.

Південна Корея. У 2022 році цей ринок оцінюється у 5,25 млрд доларів США - це велика цифра для порівняно меншої країни. (Statista, 2022) Для Кореї також характерно правило 10% зростання ринку кожного року, а у 2026 року грати у мобільні ігри буде більш ніж половина населення (Statista, 2022). Показник ARPU склав 220\$, що говорить про готовність гравців витратити гроші на мобільні ігри, при цьому 37% гравців відносяться до групи, що багато платять (Statista, 2022).

Корейський ринок досить схожий на японський, але є менш перспективним через меншу кількість населення та невелику кількість власних топових розробників. Але, з іншого боку, Південна Корея - технологічний центр такого виробника смартфонів як Samsung, тому тут є перспектива для максимального забезпечення населення телефонами та якісним мобільним інтернетом.

Перспективні ринки. До таких ринків можна віднести як розвинуті технологічні регіони, у яких мобільні ігри менш популярні за комп'ютерні та консольні (Європа), а також регіони, що активно розвиваються (Південна Америка та Африка).

Європа. З урахуванням топових країн (Велика Британія, Франція, Німеччина) Європа має ринок приблизно у 14,69 млрд доларів на рік (Statista, 2022). Це може бути порівняно з японським мобільним ринком. Важливо, що ARPU складає лише 70 доларів на рік. Це пов'язано з етикою мобільного геймінгу. Для європейця ближче поняття "купівлі гри", коли вона вже його і не потребує додаткових вливань коштів. Щодо жанрів, то гравці у Європі тут також консервативні - це спортивні симулятори, шутери від першого обличчя, стратегії - тобто жанри,

що народилися для ПК та консолей. На цей ринок простіше зайти, зробити локалізацію англійською або іншими світовими мовами, але заробляти на ньому вдається тільки крупним компаніям за рахунок величезної кількості гравців.

Латинська Америка та Африка. Ці регіони через низку економічних причин почали розвиватися пізніше, але зараз мають позитивну динаміку. Ринок ігор Бразилії та Аргентини сукупно складає 2 млрд доларів. Також прогнозується серйозне зростання попиту на мобільні ігри через зростання кількості смартфонів у населення і розвитку технологій мобільного інтернету (Businessware, 2022). Місцеві гравці дуже полюбили спортивні ігри і аркадні, велика частина ринку - це дітлахи. ARPU у Бразилії складає лише 9\$ (Statista, 2022).

У Африці ситуація гірша. Дійсно, всередині країн (наприклад, Анголі) наявні ринки у декілька десятків мільйонів доларів, але для країн з великою кількістю населення це доволі небагато. ARPU складає приблизно 5 доларів, що говорить, що кількість гравців зростає, але їх платоспроможність низька (Statista, 2022). Навіть у більш розвинутих країнах типу ПАР показники низькі. Причина, крім бідності - слабе технологічне забезпечення. У середньому у Африці використовують 1 гб трафіку на місяць - це приблизно декілька годин гри у сучасну мобільну гру (MordorIntelligence, 2022).

Висновок. Ключовими розбіжностями між розвинутими ринками та перспективними є: 1) обсяг ринку; 2) середні витрати одного гравця у місяць (ARPU); 3) соціальні та культурні обмеження (традиції, локалізація, цензура); 4) наявність смартфонів у населення та стабільного інтернет-трафіку; 5) лояльність аудиторії та домінування у конкуренції з комп'ютерними та консольними іграми. У таблиці 2 наведено порівняння ключових характеристик для описаних ринків.

Таблиця 2 – Порівняльна характеристика різних регіональних ринків мобільних ігор
Table 2 – Comparative characteristics of different regional markets of mobile games

| Регіон | Дохід ринку мобільних ігор у 2022 році, млрд \$ | Середній темп зростання ринку (CAGR), % | Середній дохід з одного гравця у місяць (ARPU), \$ | Головний жанр мобільних ігор | Ключова особливість |
|-------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Китай | 34,09 | 4 | 75,60 | Arcade | Серйозні цензурні обмеження |
| США | 22,83 | 8,59 | 121 | Arcade | Найбільша конкуренція розробників |
| Японія | 14,88 | 9,76 | 420 | RPG | Лояльність гравців до витрат |
| Південна Корея | 5,25 | 9,22 | 220 | RPG | Домінація японських виробників |
| Європа | 14,69 | 8,68 | 70,04 | Shooter | Перевага у великих проєктах |
| Латинська Америка | 2,5 | 10,5 | 9,34 | Simulator | Слабкий ринок технологій |
| Африка | до 1 | 12% | 6 | Arcade | Слабкий ринок технологій |

Джерело: складено авторами на основі (Statista, 2022)

Розуміння цих особливостей є необхідною передумовою розробки стратегій мобільних компаній та прийняття ними ефективних рішень, як щодо виходу на нові ринки, так і для розвитку на існуючих.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Найпопулярніші і прибуткові ігри за всю історію ігрової індустрії. Sostav.ua: веб-сайт. URL: <https://sostav.ua/publication/najpopulyarn-sh-pributkov-gri-za-vsyu-stor-yu-grovo-ndustr-88142.html>.

2. Console market reaches new heights with growth to \$60 billion. Ampereanalysis: веб-сайт. URL: <https://www.ampereanalysis.com/insight/console-market-reaches-new-heights-with-growth-to-60-billion>.
3. Number of apps available in leading app stores as of 3rd quarter 2022. Statista: веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>
4. What does gaming go next? Google for games: веб-сайт. URL: <https://games.withgoogle.com/reports/beyondreport/#:~:text=2020%20saw%20the%20global%20games.%24200%2Dbillion%20threshold%20in%202023>.
5. Top 10 Countries/Markets by Game Revenues. Newzoo: веб-сайт. URL: <https://newzoo.com/insights/rankings/top-10-countries-by-game-revenues>.
6. Average Revenue Per User. CFI : веб-сайт. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/average-revenue-per-user-arpu/>
7. CHINA MOBILE GAMES. Nikopartners: веб-сайт. URL: <https://nikopartners.com/china-mobile-games/>.
8. Mobile Games - United States. Statista: веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/united-states>.
9. Mobile Games - Japan. Statista: веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/japan>
10. Redefining Mobile Gaming: Japanese Mobile Game Users. GMO-Research: веб-сайт. URL: <https://gmo-research.com/news-events/articles/redefining-mobile-gaming-japanese-mobile-game-users>.
11. Insight of Mobile Gaming Industry in Japan. Irep.inc: вебсайт. URL: <https://irep.inc/blog/insight-of-mobile-gaming-insutry-in-japan/>.
12. Mobile Games - South Korea. Statista: веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/south-korea>.
13. Mobile Games - Europe. Statista : веб-сайт. URL: <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/europe>.
14. Latin America Mobile Gaming Market to Witness Healthy Growth Between 2022 - 2027 Due to Increasing Number of Smartphone Users. Businessware: веб-сайт. URL: <https://www.businesswire.com/news/>.
15. AFRICA gaming market - growth, trends, COVID-19 impact, and forecasts (2022 - 2027). MordorIntelligence: веб-сайт. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/africa-gaming-market>.

Стаття надійшла до редакції 08.11.2022

Стаття рекомендована до друку 01.12.2022

REFERENCES

1. Sostav. (2022). The most popular and profitable games in the history of the gaming industry – Retrieved from <https://sostav.ua/publication/najpopulyarn-sh-pributkov-gri-za-vsyu-stor-yu-grovo-ndustr-88142.html>.
2. Ampereanalysis (2021). Console market reaches new heights with growth to \$60 billion – Retrieved from <https://www.ampereanalysis.com/insight/console-market-reaches-new-heights-with-growth-to-60-billion>.
3. Statista (2022). Number of apps available in leading app stores as of 3rd quarter 2022. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>.
4. Google for games (2021). What does gaming go next? Retrieved from <https://games.withgoogle.com/reports/beyondreport/#:~:text=2020%20saw%20the%20global%20games.%24200%2Dbillion%20threshold%20in%202023>.
5. Newzoo (2021). Top 10 Countries/Markets by Game Revenues. Retrieved from <https://newzoo.com/insights/rankings/top-10-countries-by-game-revenues>.
6. CFI (2022). Average Revenue Per User. Retrieved from <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/average-revenue-per-user-arpu/>
7. Nikopartners (2022). CHINA MOBILE GAMES. Retrieved from <https://nikopartners.com/china-mobile-games/>.
8. Statista (2022). Mobile Games - United States. Retrieved from <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/united-states>.

9. Statista (2022). Mobile Games - Japan. Retrieved from <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/japan>.
10. GMO-Research (2022). Redefining Mobile Gaming: Japanese Mobile Game Users. Retrieved from <https://gmo-research.com/news-events/articles/redefining-mobile-gaming-japanese-mobile-game-users>.
11. Irep.inc (2022). Insight of Mobile Gaming Industry in Japan. Retrieved from <https://irep.inc/blog/insight-of-mobile-gaming-insutry-in-japan/>.
12. Statista (2022). Mobile Games - South Korea. Retrieved from <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/south-korea>.
13. Statista (2022). Mobile Games - Europe. Retrieved from <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-games/mobile-games/europe>.
14. Businesswire (2022). Latin America Mobile Gaming Market to Witness Healthy Growth Between 2022-2027 Due to Increasing Number of Smartphone Users. Retrieved from <https://www.businesswire.com/news/>.
15. MordorIntelligence (2022). AFRICA gaming market - growth, trends, COVID-19 impact, and forecasts (2022-2027). Retrieved from <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/africa-gaming-market>.

The article was received by the editors 08.11.2022

The article is recommended for printing 01.12.2022

V. BOBROV, Student, V.N. Karazin Kharkiv National University, 4 Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9042-8227>, e-mail: bobrov.vld@gmail.com

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF NATIONAL MOBILE GAMES MARKETS

The work includes a general analysis of the global market of mobile games and a comparative analysis of the largest national markets of mobile games. The key indicators of the mobile games market in different countries of the world were chosen as the object of the study. Since the beginning of the 2010s, the market has been growing steadily by 10% every year and has trends for further development. Such a process has many prerequisites: the development of mobile technologies, the improvement of the standard of living of the population, the increase of free time and the popularization of interactive entertainment. The work offers a brief description of the formation of the mobile game market and its advantages among competitors, a full description of the global mobile game market and its segregation into the largest centers and promising markets. The characteristics of the largest world markets: China, the USA, Japan, South Korea, the reasons for their success and current statistics are given. The most promising world regions are singled out: Europe, Africa and South America, and the main challenges for each of them are given. The findings provide numerical figures for developed and developing regions and the reasons why this difference exists. The graphs of the number of mobile game applications in the App Store, the number of players by region of the world, the dynamics of the market volume and the forecast for China and the USA were constructed and analyzed. Comparative tables and separated data for each of the considered regions were built. The results of the study showed that the main global markets have a common trend of growth in both the number of players and the revenue per player. In addition, the main challenge of the future can be considered approaching the maximum number of players and the limitation of their free time. Another important trend is the constant rapid development of technologies, which makes mobile games a real competitor for computer and console counterparts. The results of the research can be used to make decisions for mobile companies about entering new markets, as well as to analyze the key development trends for the coming years for the entertainment industry as a whole.

Key words: **technology development, mobile games, average revenue per user, market size, average market growth rate, Google, AppStore.**

JEL Classification: C82, L10, L83, O57.

Як цитувати: Бобров В.Д. (2022). Аналіз сучасного стану національних ринків мобільних ігор. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна»*, (103), 97-103. <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2022-103-12>.

In cites: Bobrov V. (2022). Analysis of the current state of national mobile games markets. *Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University Economic Series*, (103), 97-103. <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2022-103-12>. (in Ukrainian)