

## Управління знаннями в ігрових видавництвах як інструмент оптимізації витрат на розробку

*Андрій Тимченко*

*здобувач освітньої програми*

*«Agile-технології розробки програмного забезпечення»,*

*ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,*

*e-mail: tymchenkoav@krok.edu.ua*

*Олег Мушинський*

*викладач кафедри інформаційного менеджменту,*

*математики та статистики,*

*ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,*

*e-mail: mushinskyo@krok.edu.ua,*

*ORCID: 0000-0003-4377-8341*

**Актуальність роботи.** Ігрова індустрія стикається зі зростанням витрат на розробку ігор при одночасній стагнації прибутків. Це підвищує значущість ефективного управління знаннями як одного з ключових інструментів оптимізації витрат, підвищення продуктивності та забезпечення якості кінцевого продукту. Порушення в обмінні знаннями, дублювання задач і втрата релевантної інформації негативно впливають на строки, бюджет та кінцевий результат.

**Об'єкт дослідження.** Ігрові видавництва, що працюють над багатокомандними проєктами у сфері розробки ігор.

**Предмет дослідження.** Управління знаннями у багатокомандній розробці відеоігор як фактор впливу на ефективність та витрати виробництва.

**Мета дослідження.** Проаналізувати роль управління знаннями у процесах розробки комп'ютерних ігор та виявити способи його оптимізації для зменшення витрат і підвищення ефективності в умовах стагнації доходів.

**Інформаційна база дослідження.** Аналітичні звіти компанії Newzoo, практичні кейси ігрових студій (зокрема Monolith Productions), академічні дослідження у сфері управління знаннями, а також відкриті публікації ігрових ЗМІ.

**Значущість результатів дослідження.** Отримані висновки дозволяють ігровим компаніям переосмислити підходи до управління знаннями та комунікацією, уникати втрат і помилок, зменшити витрати на розробку та підвищити конкурентоспроможність на ринку.

У сучасній ігровій індустрії ефективний менеджмент знань виступає важливим чинником успішної реалізації багатокомандних проєктів. В умовах, коли розробка ігор охоплює десятки окремих команд, розташованих у різних часових поясах і відповідальних за окремі модулі продукту (дизайн, програмування, QA, локалізацію, тощо), саме узгодженість внутрішніх інформаційних потоків визначає, наскільки злагоджено працює уся система. Порушення в передачі інформації — як у формі затримок, дублювання задач або втрати актуальних даних — здатні критично вплинути на строки виконання та фінальну якість продукту.

В роботі присвяченій організаційним проблемам в ігровій розробці, дослідники зазначають, що "ефективне управління знаннями та інформаційними потоками у багатокомандних проєктах зменшує ризики повторення помилок, забезпечує цілісність бачення та пришвидшує адаптацію нових учасників команди) [1]. Згідно з аналізом 23-річного періоду, автори наголошують, що проблеми, пов'язані з управлінням та комунікацією, залишаються серед найбільш поширених і критичних в індустрії.

Починаючи з 2020 року, ігрова індустрія демонструє стійке зростання витрат на розробку, що значною мірою зумовлено переходом до високобюджетного виробництва, використанням складних технологій (наприклад, UE5, ray tracing, генеративний ШІ), а також розширенням внутрішньої інфраструктури та витрат на залучення спеціалістів. У той же час, доходи індустрії, попри рекордні показники в період пандемії, поступово стабілізувалися, а з 2023 року навіть почали демонструвати спад. Згідно з аналітичним звітом Newzoo, глобальні доходи ігрового ринку у 2024 році становили \$184.0 млрд, що лише на 0.6% більше порівняно з 2023 роком. Це демонструє загальну стагнацію галузі після сплеску 2020–2021 років. Найбільш показовою є ситуація з ПК-іграми, де доходи знизилися з \$50.3 млрд у 2023 році до \$42.8 млрд у 2024 році — зменшення майже на 15% [2]. Такий дисбаланс між зростаючими витратами на виробництво ігрових продуктів та фактичним зниженням прибутковості змушує видавців переглядати внутрішні стратегії управління. На фоні спадання доходів у ключових сегментах, особливо в секторі ПК-ігор, компанії стикаються з необхідністю оптимізувати свої операційні процеси. Зростає інтерес до підвищення ефективності командної взаємодії, автоматизації внутрішніх процесів та зменшення організаційних втрат, включаючи ті, що пов'язані з недостатньо керованими інформаційними потоками. Усе це перетворює внутрішній менеджмент — зокрема управління інформацією — на одну з ключових сфер для підвищення конкурентоспроможності на насиченому ринку.

Неефективний менеджмент інформації в ігровій індустрії може призвести до значних фінансових втрат, що яскраво ілюструє ситуація зі студією «Monolith Productions». Після успіху гри «Middle-earth: Shadow of Mordor» у 2014 році, студія розпочала розробку нового проєкту під кодовою назвою «Legacy», який мав використовувати інноваційну систему Nemesis. Однак, через відсутність чіткого бачення та підтримки з боку керівництва Warner Bros., прийняття рішень щодо бюджету, термінів та інших важливих аспектів затягувалося, що призвело до скасування проєкту у 2021 році. Це спричинило відтік ключових спеціалістів, включаючи арт-директора та провідного інженера, що суттєво ускладнило подальшу роботу студії [3]. Але у 2021 році «Monolith» розпочала розробку гри про Диво-жінку, яка мала стати великою франшизою в межах супергеройського портфеля Warner Bros. Однак і цей проєкт швидко стикнувся з системними управлінськими проблемами. За словами інсайдерів, студія не отримала чітких технічних вимог і регулярно змінювала ключові напрямки розробки, зокрема щодо геймплейної структури та стилістики. Внаслідок цього внутрішні команди

працювали з застарілою або суперечливою інформацією, що призводило до дублювання задач, створення непотрібних модулів і постійного рефакторингу вже готових елементів. Крім того, через відсутність єдиного бачення з боку менеджменту Warner Bros. (зокрема Девіда Хаддада, президента WB Games), пріоритети проекту змінювалися в хаотичному порядку. У підсумку, розробка затягувалася, витрати зростали, а темпи виконання залишалися низькими. У 2025 році Warner Bros. офіційно скасувала гру, на яку вже було витрачено понад 100 мільйонів доларів, і закрила «Monolith Productions» [4].

Тому у контексті постійного зростання витрат на розробку ігор і водночас стагнації прибутків, вирішення проблем, пов'язаних з інформаційним менеджментом, стає не лише бажаним, а стратегічно необхідним. Перш за все, ігрові видавництва повинні переорієнтувати свої підходи до управління знаннями, комунікацій і цифрової інфраструктури, особливо в багатокомандних середовищах із розподіленою структурою.

Одним із ключових рішень є впровадження централізованих систем управління інформацією, які дозволяють створити єдине "джерело правди" для всієї команди. Це зменшує ризики дублювання завдань, втрати критичної інформації та знижує час на адаптацію нових учасників проекту. Крім того, застосування таких інструментів, як Confluence, Notion або Miro у поєднанні з DevOps-платформами типу Jira, сприяє узгодженню комунікації між департаментами в режимі реального часу.

Іншою важливою стратегією є інтеграція так званих менеджерів знань (knowledge leads) — спеціалістів, відповідальних не лише за архівацію документації, а й за структурування, модерацію та доступність проектних знань для різних команд. Їхнє завдання — зробити інформацію не лише доступною, але й релевантною в контексті постійних змін у виробничих циклах.

Не менш важливим кроком до подолання проблем із неефективним менеджментом інформації є трансформація управлінської культури в ігрових видавництвах. Замість ієрархічних, централізованих структур доцільним стає впровадження принципів відкритої взаємодії, прозорого обміну знаннями та децентралізованого прийняття рішень. Як зазначається в аналітичному дослідженні, значна частина системних проблем у геймдеві виникає саме через фрагментовану комунікацію, неузгодженість між командами та відсутність єдиного бачення продукту. Автори підкреслюють, що перехід до менших, узгоджених і автономних команд з кращим внутрішнім обміном знаннями є ефективною практикою для запобігання повторенню помилок, зменшення витрат часу та уникнення дублювання завдань [1].

У підсумку, системне вдосконалення менеджменту знань — це не лише спосіб підвищити продуктивність, а й інструмент зниження фінансових ризиків у період, коли ефективність використання ресурсів стає головним критерієм виживання студії на конкурентному ринку.

**Ключові слова:** управління знаннями, ігрова індустрія, багатокомандна

розробка, комунікація в проєктах, оптимізація витрат.

### Список використаних джерел

1. Politowski, C., Petrillo, F., Ullmann, G. C., & Guéhéneuc, Y. *Game industry problems: An extensive analysis of the gray literature*. *Information and Software Technology*. 2021. Т. 134. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2021.106538>
2. *Global games market outlook: Key growth drivers and challenges for 2025-2027*. Newzoo. 2025. URL: <https://newzoo.com/resources/blog/global-games-market-update-q1-2025#:~:text=The%202024%20global%20revenues%2C%20compared,%2450.3%20billion%20to%20%2442.8%20billion>
3. Скасування екшену із системою Nemesis і огидне керівництво: чому і як закрили *Monolith Productions*. *DTF*. 2025. URL: <https://dtf.ru/gameindustry/3586884-otmena-ekshena-s-sistemoi-nemesis-i-otvratitelnoe-rukovodstvo-pochemu-i-kak-zakryli-monolith-productions>
4. Warner Bros Games закрила творців *F.E.A.R.* і скасувала гру *Wonder Woman*. *Games 24*. 2025. URL: [https://games.24tv.ua/studiya-monolith-productions-zakrivayetsya-pislya-30-rokiv-roboti\\_n2762097](https://games.24tv.ua/studiya-monolith-productions-zakrivayetsya-pislya-30-rokiv-roboti_n2762097)