

Agile підходи та практики управління при створенні віртуальних економік в онлайн-іграх

Олександр Приходько

здобувач освітньої програми

«Agile–технології розробки програмного забезпечення»,

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

e-mail: PrykhodkoOS@krok.edu.ua

Олег Лукутін

старший викладач кафедри комп'ютерних наук,

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

e-mail: OlegLV@krok.edu.ua,

ORCID: 0000-0001-6142-2264

Проблема: Складність побудови стабільної ігрової економіки

В онлайн-іграх, особливо масових (ММО, survival, RPG), існує свій «всесвіт», де гравці можуть заробляти віртуальні гроші або ресурси (золото, кристали, тощо), обмінювати їх один з одним, або витратити на предмети, покращення, будівництво, продавати чи купувати речі на внутрішньоігровому ринку.

Це дуже схоже на реальну економіку, тільки віртуальну — з тією різницею, що розробники створюють правила гри, а не держава або ринок.

Але в цій економіці часто виникають серйозні проблеми:

Інфляція - Якщо в грі надто легко заробити гроші або ресурси — вони знецінюються. У грі це виглядає так: речі, які мали бути рідкісними, стають звичними. Це знижує інтерес, мотивацію грати. Як зазначено в дослідженні, "віртуальні економіки особливо схильні до інфляції та гіперінфляції, оскільки цифрова валюта створюється практично з нічого під час гри" [1].

Експлойти та шахрайство - Іноді гравці знаходять баг (помилку) і можуть створювати ресурси без обмежень. Це якби хтось знайшов спосіб друкувати долари у себе вдома. Або ж обманом заволодівати ресурсами інших гравців. Наприклад, у грі Runescape були випадки фішинг-шахрайств, спрямованих на крадіжку цінних предметів та віртуальної валюти [2].

Дисбаланс між гравцями - Деякі гравці отримують занадто багато можливостей, інші — залишаються без шансів. Це руйнує змагальність. Наприклад, новий гравець не може нічого купити, бо ціни на ринку завищені ветеранами.

Мертва економіка - Якщо обмін між гравцями не стимулюється, економіка «вмирає»: речі не купують, не продають, усе йде лише через автоматичні механіки. Це схоже на ситуацію, коли немає вільного ринку — і ти можеш купити лише те, що є у державного магазину.

Чому ці проблеми виникають?

- Багато студій проєктують економіку на початку розробки і не змінюють її.
- Команда не має чітких метрик, щоб відстежувати стан економіки.
- Зворотній зв'язок від гравців або приходиться занадто пізно, або ігнорується.

- Рішення приймаються «вручну», замість регулярного аналізу та адаптації.

Рішення: Agile як підхід до проєктування ігрової економіки

Використання Agile підходів, принцип Inspect & Adapt, дозволяє розвивати ігрову економіку як живий організм, який постійно змінюється та адаптується під гравців і їхню поведінку.

Як саме Agile допомагає:

1. Ітеративна розробка (Scrum / Kanban) - Побудова економіки через створення MVP продукту або РОС нових функціональностей - запуск простих моделей економіки й поступове ускладнення. Регулярні Sprint Review з Subject Matter Expert-ами (SME) або обмеженим пулом гравців (End Users) для перевірки гіпотез. Використання Kanban-дощок для візуалізації вимог і пріоритетів, які постійно змінюються, та управління завданнями з балансування, тестування механік обміну, крафту тощо.

2. Зворотній зв'язок (Continuous Feedback) - Активне залучення гравців до тестування (через альфа/бета-тести, спільноти на Discord/Reddit). Постійний моніторинг економічних метрик: кількість ресурсів у грі, швидкість здобуття, обіг валют, тощо. Використання інструментів аналітики для виявлення дисбалансів і реакції в реальному часі.

3. Feature або Cross-functional Teams - Співпраця геймдизайнерів, економістів, аналітиків та розробників в одній команді. Ролі типу Product Owner можуть концентруватися саме на цінності для гравця та збалансованості економіки.

Приклад Agile-рішення

Під час бета-тесту ММО-ігри виявили, що гравці обвалили ринок через перепродаж певного ресурсу. Команда ввела динамічне оподаткування на цей ресурс вже в наступному спринті, зібравши фідбек із Discord і аналітики, і перезапустила івент у тестовому середовищі, виставив правильні пріоритети і цінності для користувачів.

Висновок: Agile— це mindset, який орієнтується на створення цінності для клієнта через співпрацю, адаптивність до змін, самоорганізацію команд і безперервне вдосконалення. Використання Agile у розробці ігор допомагає постійно адаптувати ігрову економіку до реального використання. Використовуючи Agile-практики, команди можуть:

- зменшити ризик катастрофічних помилок у балансі,
- створити більш захоплюючу та стабільну економіку,
- підтримувати лояльність і довіру гравців.

Ключові слова: Agile, ігри, економіка.

Список використаних джерел

1. *Managing Virtual Economies: Inflation Domination*. [Електронний ресурс]. – 2019. -URL: <https://reemptongames.com/2019/03/30/managing-virtual-economies-inflation-domination/comment-page-1/>
2. *The Role of Virtual Economies in Online Gaming*. [Електронний ресурс]. – 2025. -URL: <https://therightmessages.org/the-role-of-virtual-economies-in-online-gaming/>