



УДК 004.51-02::793.07; 741-042.4:004.92

ІГРОВИЙ ІНТЕРФЕЙС: ОГЛЯД РІЗНОВИДІВ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЗАЄМОДІЇ

БАЗИЛЮК Ельвіра, КОЗА Мар'яна

Хмельницький національний університет, Хмельницький, Україна
bazyliukel@khmnu.edu.ua, maryanakoza1@gmail.com

Ігровий інтерфейс відеоігор виконує ключову роль у взаємодії гравця з ігровим світом, забезпечуючи доступ до необхідної інформації та механік. У роботі досліджуються особливості різних типів ігрових інтерфейсів: недієгетичних, дієгетичних, просторових та метайнтерфейсів. Розглядаються їхні характеристики, вплив на занурення гравця та приклади реалізації в сучасних відеоіграх. Аналіз показує, що вибір типу інтерфейсу залежить від жанру, художнього стилю та рівня імерсивності гри.

Ключові слова: відеогра, ігровий інтерфейс, HUD, компоненти інтерфейсу.

ВСТУП

Важливим елементом відеогри є ігровий інтерфейс. Ігровий інтерфейс пов'язує гравця з віртуальним світом, дає розуміння всіх дій, які може виконати гравець, містить елементи, з якими гравець може безпосередньо взаємодіяти в ході ігрового процесу. Сьогодні ігрові інтерфейси розміщуються не лише зверху ігрового процесу, але й можуть бути інтегрованими в світ гри; можуть бути компонентом історії або існувати окремо. Розуміння особливостей ігрових інтерфейсів необхідне для забезпечення зручності ігрового процесу.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою роботи є дослідження особливостей різних типів інтерфейсів, які використовуються у відеоіграх.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Інтерфейс в відеоіграх необхідний, щоб допомагати орієнтуватись в гри гравцям, мати зручний доступ до всього комплексу інформації про теперішній стан гри, про додаткові можливості, які гравець може використовувати, про можливості взаємодії з грою. Ігровий інтерфейс може включати артефакти, карти, інструменти управління персонажем, індикатори стану персонажу та багато іншого. У відеоіграх інтерфейси поділяють на недієгетичні; дієгетичні; метайнтерфейси та просторові [1].

Недієгетичні інтерфейси існують поза простором гри та її історією (рис. 1). Персонажі гри та персонаж, за якого грає гравець, не знають про їх існування. В подібних інтерфейсах першочергове значення мають дизайн інтерфейсу і розміщення його компонентів на екрані гри, щоб якнайменше заважати зануренню гравця своїм виглядом. Недієгетичний інтерфейс може перешкоджати імерсивності гри, але для більш комплексних відеоігор або ігор



з невеликим бюджетом подібні інтерфейсні елементи необхідні гравцю для розуміння всіх аспектів ігрової ситуації.

Недієгетичні компоненти зазвичай з'являються у відеоіграх як вимірювачі статистики. Вони відстежують нараховані бали, час, шкоду та різні ресурси, які гравці накопичують і витрачають під час гри. До недієгетичних компонентів відносяться кільцеве меню, індикатор здоров'я, карта рівня тощо. Найчастіше недієгетичний інтерфейс з класичним HUD (Heads-Up Display) зустрічається в стратегіях і рольових бойовиках, а з мінімалістичним HUD – в іграх-рубанках (слешерах), стрілянкових іграх від першої чи третьої особи [2].

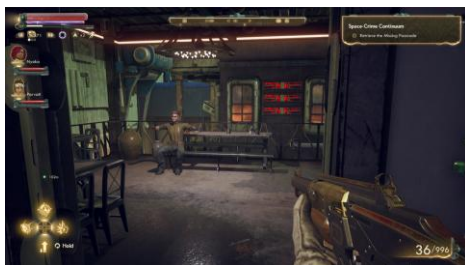


Рис. 1. Недієгетичний інтерфейс гри «The Outer Worlds»

Дієгетичні інтерфейси відображають елементи, які бачать персонажі гри в своєму світі, але наближено для зручної навігації гравця. Вони створюються таким чином, щоб максимально розмити рамки між умовностями ігрового інтерфейсу та ігровим світом. Цей тип інтерфейсів найчастіше зустрічається в 3D-іграх, де всі інтерфейсні елементи можна показувати зблизька, наприклад на дизайні персонажу або його зброї. Плaskі інтерфейсні елементи в такому виконанні відсутні цілком або частково [2].

Прикладом дієгетичного інтерфейсу є інтерфейс гри «Dead Space 2», стилізований під голограму, яка відтворюється з шолома головного персонажа і гравець переглядає інтерфейс разом з персонажем. Також показник здоров'я, реалізований як частина костюму на спині в персонажа (рис. 2).



Рис. 2. Дієгетичний інтерфейс гри «Dead Space 2»



При ідеальному виконанні дієгетичний інтерфейс може не мати жодного елементу, що прив'язаний до площини екрану. Дієгетичними елементами є вбудовані гаджети, футуристичні UI-накладки, фізичні обмеження аватара гравця.

Метаінтерфейси є комбінацією недієгетичних і дієгетичних рішень. Компоненти метаінтерфейсу користувача існують в історії гри, але вони знаходяться поза простором гри. Аватар гравця може знати або не знати про метаконпоненти. Традиційно мета-HUD – це радше художні ефекти, що передають стан персонажа чи ситуацію. До метаконпонентів також відносяться кольорові фільтри поля зору (зокрема тремтіння, знебарвлення в разі пошкодження гравця), прокручуваний текст, бруд, що повільно накопичується на двовимірній площині гри.

Як приклад, метаінтерфейс реалізовано в грі «Watch Dogs 2», де інтерфейсний елемент є екраном телефона, на який дивиться аватар гравця, але не камера наближається до екрану, а екран телефона виводиться на екран гри як інтерфейсне вікно (рис. 3).



Рис. 3. Мета-інтерфейс «Watch Dogs 2»

Просторові інтерфейси зазвичай не з'являються в чистому вигляді, а покликані допомогти зробити інтерфейс гри чистішим і дати можливість гравцю більше звертати увагу на світ гри (рис. 4). Такі інтерфейсні елементи є вписаними в світ гри, але персонаж їх не бачить. Це можуть бути лінії на дорозі, які ведуть гравця до потрібного місця, або маркери, що вказують на можливість взаємодії з певними елементами оточення, гоночні лінії, аури вибору [1]. У фантастичних і пригодницьких іграх текстові мітки швидко усувають двозначність і дозволяють гравцям зануритися в ігровий процес. HUD в просторових інтерфейсах має гібридний характер, оскільки інтегрується в середовище гри, але персонажі його не бачать.

Класифікація компонентів інтерфейсу користувача відеоігор не завжди є чіткою. Лічильник життя може бути дієгетичним в одній грі, але недієгетичним в іншій. Залежно від наративу гри та ступенем її імерсивності компоненти можуть стирати межу між класам. Так само нескінченний діапазон візуальних стилів і конфігурацій можна застосувати до компонентів відповідно до



художнього напрямку гри. У деяких іграх портативні дієгетичні компоненти можна перемикаєти у двовимірний повноекранний режим, що робить їх недієгетичними.



Рис.4. Просторовий інтерфейс гри «Fable 3»

ВИСНОВКИ

Ігровий інтерфейс забезпечує взаємодію гравця з ігровим світом, впливаючи на зручність і занурення у процес гри. Виділяють недієгетичні, дієгетичні, метайнтерфейси та просторові інтерфейси, кожен з яких має свої особливості. Недієгетичні інтерфейси зручні, але можуть знижувати іммерсивність, тоді як дієгетичні сприяють глибшому зануренню. Метаконпоненти сприяють передачі емоцій та подій на інтуїтивному рівні за допомогою візуальних ефектів. Конпоненти просторового інтерфейсу допомагають гравцю усувати двозначності без надмірного захаращення екрану. Вибір інтерфейсу залежить від жанру, стилю та наративу гри. Подальше дослідження інтерфейсів може сприяти створенню більш інтуїтивних і комфортних ігрових середовищ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Level Up: A Guide to Game UI. *Toptal*. 2020. URL: <https://www.toptal.com/designers/gui/game-ui>
2. Напрямки UI у відеоіграх. *UXPub*. 2022. URL: <https://ux.pub/azhoroth/napriamki-ui-u-vidieoighrakh-2kdh>

BAZYLIUK E., KOZA M.

GAME INTERFACE: OVERVIEW OF TYPES AND INTERACTION FEATURES

The game interface plays a crucial role in player interaction with the virtual world, providing access to essential information and mechanics. This study examines the characteristics of different types of game interfaces, including non-diegetic, diegetic, spatial, and meta-interfaces. Their features, impact on player immersion, and examples of implementation in modern video games are analyzed. The findings indicate that the choice of interface type depends on the game's genre, artistic style, and level of immersion.

Keywords: video game, game interface, HUD, interface components.