

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ LEVEL-ДИЗАЙНУ У РИТМ-ІГРАХ

Level-дизайн у ритм-іграх відіграє визначальну роль у формуванні емоційного сприйняття та якості взаємодії гравця з музичним контентом. На відміну від традиційних ігрових жанрів, у ритм-іграх аудіовізуальна синхронізація є основним структуро утворювальним елементом, що забезпечує цілісність геймплею. Вибір критеріїв оцінювання рівнів має спиратися на особливості жанру та враховувати специфічні параметри, що впливають на емоційний стан користувача [1].

Першим і ключовим критерієм є синхронізація візуалу з музикою, оскільки ритм-ігри базуються на точному відтворенні музичного ритму в ігрових подіях. Результати попередніх досліджень свідчать, що чим вищий рівень синхронності, тим сильніше гравець відчуває потоковий стан та залученість у гру. Недостатня синхронізація призводить до втрати ігрового темпу та зниження якості взаємодії з композицією [2].

Другим критерієм обрано кольорову гармонію, що впливає на емоційну інтерпретацію музичного твору. Колір у ритм-іграх виконує не лише естетичну, а й функціональну роль, структуруючи простір, позначаючи елементи геймплею та передаючи настрій композиції. Дослідження в сфері візуальної перцепції підтверджують, що гармонійні палітри підсилюють емоційний відгук користувача, тоді як невдалі колірні рішення знижують читабельність та ускладнюють сприйняття ігрової сцени [3].

Третім важливим критерієм є ритм руху та анімаційна динаміка, які визначають відповідність темпу візуальних змін музичній структурі. Динаміка анімацій дозволяє досягти виразності та посилити відчуття єдності між музичним і візуальним ритмом. Наявність надто повільних або надто швидких рухів створює дисонанс і порушує ігровий баланс [4].

Критерій просторова композиція та читабельність обрано для оцінки логічності побудови рівня та зручності сприйняття ігрових об'єктів у русі. У ритм-іграх гравець повинен миттєво орієнтуватися в просторі та приймати рішення з високою швидкістю, тому правильне розташування елементів, їх помітність та структурна послідовність є ключовими умовами комфортної гри.

Останнім критерієм визначено емоційний вплив, який характеризує здатність ігрового рівня викликати емоційне занурення, передавати атмосферу музичного твору та забезпечувати

унікальний користувацький досвід. Згідно з психологічними моделями аудіовізуальної взаємодії, емоційний ефект формується через поєднання кольору, руху, світла та музики, що робить цей критерій необхідним для комплексного оцінювання level-дизайну [5].

Таким чином, обрані критерії відображають ключові складові ритм-ігор: синхронність, колористику, динаміку, просторову організацію та емоційний відгук. Комплексний аналіз цих характеристик дозволяє всебічно оцінити якість level-дизайну та визначити його вплив на взаємодію гравця з музичним контентом.

Додатково важливо підкреслити, що вибрані критерії відображають не лише технічні параметри рівнів, але й специфіку сприйняття музично-візуального контенту гравцями ритм-ігор. Оскільки цей жанр ґрунтується на синестетичному ефекті, одночасному сприйнятті ритму, кольору та динаміки, оцінювання рівнів за допомогою цих критеріїв дає можливість охопити як структурну, так і емоційну складову дизайну.

Урахування цих критеріїв також дає змогу комплексно дослідити рівень цілісності аудіовізуального рішення, адже саме гармонійність усіх компонентів визначає успішність ритм-ігри. У таких проектах кожен елемент від кольорової палітри до темпу анімації виконує не декоративну, а функціональну роль, підтримуючи ритм і підсилюючи сприйняття музичних фраз. Тому аналіз за обраними критеріями дозволяє об'єктивно оцінити, наскільки ефективно дизайн рівня формує єдиний музично-візуальний простір, що утримує увагу гравця.

Список літератури

1. Collins K.C. Game sound: an introduction to the history, theory, and practice of video game music and sound design. Mit Press, 2008.
 2. Iannis A. et al. The effect of auditory-motor synchronization in exergames on the example of the game beatsaber. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction. 2022. № 6, CHI PLAY. P. 1-26
 3. Csikszentmihalyi M. Flow: The psychology of optimal experience. Vol. 1990. New York: Harper & Row, 1990.
 4. Andreza S. et al. Who's afraid of itten: Using the art theory of color combination to analyze emotions in abstract paintings. Proceedings of the 23rd ACM international conference on Multimedia. 2015.
 5. Fahlenbrach K. Aesthetics and audiovisual metaphors in media perception. CLCWeb. Comparative Literature and Culture. 2005. № 7.4. P. 4.
- Науковий керівник: к.т.н., доцент Табакова І.С.