

пересування самохідних МППП.

В теперішній час плануються науково-дослідницькі роботи з випробувань стрілового підйомника ХНАДУ з об'ємним гідроприводом стріли. Планується створення моделі динаміки гідропривода, розрахунків за допомогою пакету VisSim, і натурних випробувань підйомника.

Список використаних джерел

- [1] И. Г. Кириченко та ін. Объемный гидропривод в мобильных подъемниках с рабочими платформами: монография / Харьков: ХНАДУ, 2018. – 296с.
- [2] Мобільні підйомачі робочих платформ. Розрахунок конструкції, вимоги щодо безпеки та методи випробування (ДСТУ ISO 16368:2010, ISO 16368:2003, IDT). – 62 с. Mobile elevating work platforms – Design, calculations, safety requirements and test methods ISO (16368:2010en) <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:16368:ed-2:v1:en>.

УДК 004:92

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ДИЗАЙНУ ДЛЯ 3D-ІГОР

Літовка В. А.

Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харків

Щоб мати можливість розібратися в сучасних тенденціях розробки тривимірних ігор, потрібно розглядати комп'ютерну гру насамперед як галузь художньо-проектної діяльності, де частка «художній» бере на себе значну перевагу над технологіями. Естетика художнього оформлення персонажів і локацій комп'ютерної гри повинна не тільки дотримуватися тенденцій світових трендів, де діють свої, іноді жорсткі, закони і правила, а й базуватися на фантазії автора. Таким чином, виявляється, що комп'ютерна гра — це дещо набагато складніше, аніж просто «забаганка для дітей». Метою цієї роботи є розгляд ключових особливостей створення дизайну 3D-ігор.

Для того, щоб детальніше розібрати тенденції дизайну для 3D-ігор, було проаналізовано публікації на дану тему. Так, Марія Волошина у статті «3D-

моделювання персонажей: популярні програми та відеоуроки» доводить, що технології розробки тривимірних персонажів тісно пов'язані з їх художньою частиною [5]. Автор визначає переваги використання тривимірної графіки над двовимірною та показує безліч сфер, які в сучасному світі не можуть обійтися без комп'ютерних технологій.

Стаття Оксани Волкової «Ігри — це мистецтво?» чітко дає зрозуміти, чому саме сучасні ігри можна вважати повноцінним мистецтвом, так само як картини середньовікового живопису або давньогрецької скульптури [6]. Автор наводить приклади популярних ігор, які розроблялися величезною командою фахівців протягом довгого часу. Тим самим прирівнюючи дані проекти до світових шедеврів. У статті «Тренди геймдизайну 2020: мінімалізм в іграх» автор Дарина Кривохатко детально розглядає фактори створення актуальної та захоплюючої гри, яка має зацікавити багатьох гравців по всьому світу [4].

Ігри — це мистецтво ХХІ століття. Аргументом, що підтверджує цей вислів, є масштабність сучасних ігор, їх різноманітність, глибина впливу на людей, зовнішня краса, непередбачуваність та новизна. Існують як шедеври світової ігрової індустрії, над розробкою яких працюють потужні компанії, так і, майже нікому не знайомі, але не менш яскраві та дивовижні, роботи під назвою «інді-ігри». Не завжди мистецтво створення комп'ютерних ігор сприймається серйозно, але це не робить його менш важливим та вартим уваги.

Будь-яка гра — це структура з чітким та налагодженим порядком, яка комбінується з творчим процесом. Іншими словами, цю структуру у середовищі розробників називають *пайплайн*. Творча та технічна частина — це дві найважливіші складові будь-якого масштабного проекту, особливо, якщо мова йде про розробку комп'ютерної гри, в якій потрібно чітко розуміти структуру та відповідати правилам послідовності у розробці етапів, з метою отримання естетичного фінального продукту.

Мінімалізм — тренд дизайну інді-проектів. У мало популярні проекти не вкладається багато ресурсів, але це не означає, що вони не є якісними та професійними з точки зору геймдизайну. Навпаки, досить часто такі продукти

випереджають ті, що створюються масштабними студіями та покоряють топи продажів у онлайн-сервісах. Як приклад, можна привести гру «Phasmophobia», що була створена британською студією “Kinetic Games”. Цей проєкт представляє тільки один розробник під псевдонімом “Dknighter”. Всього лише за два місяці з моменту продажу гра набрала більш ніж два мільйони завантажень та отримала величезне визнання.

Роль кольору в іграх. Колір — один із найважливіших інструментів будь-якого художника або дизайнера [3]. Він відіграє значну роль не тільки в світовому мистецтві, а й в ігровій індустрії. Головне призначення кольору — полегшення розпізнавання об'єктів, їх силуету та форми.

Слід відзначити, що колір має ще одну, але дуже важливу, функцію — вплив на емоції людини [1]. Одна й та сама ігрова сцена тривимірного навколишнього середовища може виглядати абсолютно по-різному в залежності від освітлення, яке, в свою чергу, безпосередньо впливає на кольорову гаму об'єктів. Різні кольори можуть викликати абсолютно різні емоції.

Масштабний відкритий світ — дуже важлива тенденція в сучасному ігровому дизайні. Як вже було сказано раніше, невпинний технологічний прогрес дає можливість розробникам створювати більш масштабні ігри, з величезної кількістю локацій, персонажів, текстур. Складно уявити сучасну гру із замкнутим маленьким навколишнім світом. Гравцю елементарно не буде вистачати місця в такій грі. Тут впливає ще одна проблема — сам по собі ігровий світ нічого не буде коштувати, якщо він порожній. Середовище необхідно «оживити» персонажами. Це є завдання гейм-дизайнерів, які повинні мати неабияке бажання, художні та технічні навички, щоб створювати відкритий ігровий світ, в якому буде цікаво подорожувати та виконувати ігрові місії [2].

Світова гейм-індустрія породжує неймовірні продукти із захоплюючою графікою, вражаючим навколишнім світом, унікальними персонажами та інноваційним дизайном. В масштабні ігрові продукти вкладаються суттєві кошти, які з легкістю окупаються під час продажів за досить короткий час. Існують ігри, які вразили мільйони гравців та, можна сказати, підкорили

сучасну ігрову індустрію.

Варто зазначити, що тенденції ігрового дизайну дуже яскраво проявляються в багатьох сучасних проектах, про що неможливо не замислюватися під час гри. Кожна модель в тривимірному світі, розроблена якісно та має певне призначення.

Висновки. Таким чином, ігрові тенденції змінюються доволі часто, кожного року виходять нові шедеври, створені сотнями майстрами ігрової справи. Ігри цікавляться мільйони людей по всьому світу, багато людей про них пишуть статті, знімають фільми. Не менш важливо те, що професія «геймдизайнер» є популярною та затребуваною у суспільстві. Тому ігри сміливо можна назвати новим мистецтвом.

Список використаних джерел

- [1] А. Б. Леонов, «Колір і психологія: на що впливає колір в іграх». Веб-сайт «XYZ-School», 2020. Доступно: <https://xyz-school.medium.com/цвет-и-психология-на-что-влияет-цвет-в-видеоиграх-494db40895b6>
- [2] В. М. Сорокін, «Еволюція відкритого світу». Веб-сайт «DTF», 2020. Доступно: <https://dtf.ru/games/143076-evolyuciya-otkrytogo-mira>
- [3] В. П. Хохлов, «Колір в іграх: погляд на один з корисних інструментів геймдизайну». Веб-сайт «ProGamer», 2015. Доступно: <https://www.progamer.ru/dev/color-design.htm>
- [4] Д. О. Кривохатько, «Тренди геймдизайну 2020: мінімалізм в іграх». Веб-сайт «Koloro», 2020. Доступно: <https://koloro.ua/blog/breeding-i-marketing/trendy-geymdizayna-2020-minimalizm-v-igrakh.html>
- [5] М. О. Волошина, «3D-моделювання персонажей: популярні програми та відеоуроки». Веб-сайт «Klona», 2016. Доступно: <https://klona.ua/blog/3d-animaciya/3d-modelirovanie-personajey-populyarnye-programmy-i-videouroki>
- [6] Оксана Волкова, «Ігри — це мистецтво?». Веб-сайт «DTF», 2018. Доступно: <https://dtf.ru/games/24412-igry-eto-iskusstvo>