МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Факультет «Дизайн»
Кафедра «Мультимедійний дизайн»

Саприка Аліна Сергіївна

Анімаційний ролик “Resonance”

Кваліфікаційна робота на здобуття СВО «Бакалавр»
зі спеціальності 022 Дизайн
ОПП «Мультимедійний дизайн»

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.
_____ А. С. Саприка

Керівник: Пегахіна Ганна Іллівна
старший викладач

Харків–2025

ЗМІСТ

Вступ 3

Розділ 1. Аналіз аналогів 7

1.1. Анімаційний ролик “.3DGS.” 7
1.2. Інтерактивна інсталяція “Torrent” 7
1.3. Анімаційний ролик “Hive” 8
1.4. Короткометражний фільм “The Circle” 9
1.5. Експериментальний анімаційний ролик “Parallel glitch station” 10
1.6. Анімаційний ролик “Ancient Being. Tools of Happiness” 11
1.7. Анімаційний ролик “Ayahuasca” 12
1.8. Рекламний ролик “Desso. Human fascination” 13
1.9. Рекламний ролик “ON Running. Cloud Hi Edge” 14
1.10. Анімаційний ролик без назви автора Nouses Kou 15

Розділ 2. Опис і обґрунтування проєкту 17

2.1. Концепція роботи та структура анімаційного ролику “Resonance” 17
2.2. Стилістична концепція анімаційного ролику “Resonance” 18
2.3. Технічні характеристики та особливості 18
2.4. Звукове рішення 19
2.5. Цільова аудиторія 20

Висновки 22

Список використаних джерел 24

Додаток І. Аналіз аналогів 25

Додаток ІІ. Сторіборд 31

Додаток ІІІ. Візуальний пошук 33

Додаток ІV. Склад проєкту 36

Додаток V. Опитування 39

ВСТУП

TouchDesigner — це середовище візуального програмування, орієнтоване на створення мультимедійних застосунків. Воно робить програмування доступним для митців без технічної освіти. Замість тексту тут використовуються візуальні метафори — ноди, що з'єднуються між собою, дозволяючи будувати інтерактивні процеси. TouchDesigner дає змогу працювати з будь-якими цифровими джерелами — від відео й аудіо до сенсорів та даних у реальному часі — і генерувати графіку в реальному часі для інсталяцій, шоу та перформансів. [1]

«CGI (Computer-Generated Imagery) — це створення нерухомого або анімованого візуального контенту за допомогою комп'ютерної графіки». [2] Технологія використовується в образотворчому мистецтві, відеоіграх, кіно, анатомічному моделюванні, архітектурі, інженерії, а також у доповненій (AR) та віртуальній (VR) реальності. CGI не включає методи анімації, що є традиційними (покадрова, ручна мальована анімація). Однак, у сучасному виробництві часто їх замінює. Термін охоплює як генерацію 2D та 3D анімацій і спецефектів, так і використання алгоритмів для створення складних візуальних структур, як наприклад фрактали.

Сучасний світ стрімко трансформується під натиском технологій та інформаційного перенавантаження. Це неодмінно впливає на сприйняття людиною себе та навколишнього середовища. Згідно з результатами проведеного нами опитування, більшість респондентів відзначають періодичне (69%) або постійне (15%) відчуття перевантаження та відірваності від «живого середовища» (іл. 5.1). Також всі респонденти з різною частотою виявляють потребу у відвідуванні природних місць для повернення відчуття спокою та гармонії (77 % відчувають цю потребу часто 23% — іноді) (іл. 5.2). Pooja Sahni та Jyoti Kumar у своєму дослідженні стверджують, що регулярна взаємодія з природою завдяки відвідуванню природних зон сприяє розвитку

самосвідомості, що, в свою чергу, позитивно впливає на психічний стан людини, отже це підтверджує результати нашого опитування. [3]

Дослідники M. Browning, N. Shipley, O. McAnirlin та ін. підкреслюють, що сучасні технології, зокрема VR та імерсивні середовища, можуть частково відтворювати досвід взаємодії з природним середовищем, сприяючи емоційному залученню та зниженню стресу [4]. Втім, як зазначають автори, вплив таких штучних експозицій суттєво поступається безпосередньому контакту з реальною природою, що лише підкреслює важливість збереження живого зв'язку людини з навколишнім світом.

У контексті нашої роботи дотичною є і тема екології. Дослідження D. Kaufmann, K. Palawat, S. Sandhaus та ін. [5], C. Renowden, T. Beer, L. Mata [6] показують, що традиційні методи комунікації, зокрема через статичні звіти та графіки, не завжди здатні змінити ставлення людей до екології. Натомість, інтеграція мистецтва та науки, наприклад через мультисенсорні інсталяції або тематичні творчі заходи, дозволяє не лише донести наукові дані, але й викликати емоційну реакцію. Це значно підвищує ефективність комунікації. Емоційна залученість через чуттєві й візуальні елементи стає потужним інструментом для стимулювання екологічної свідомості та змін у поведінці глядачів.

Проєкт **«Resonance»** досліджує тему поступового переходу від відокремленості людини до усвідомлення себе частиною більшого, частиною природного процесу. У роботі порушується проблема втрати зв'язку між людиною та навколишнім світом та її можливого відновлення через спостереження та переосмислення. Головний художній образ — природа, представлена як єдина, гармонійна система, схожа за своєю структурою на механізм або алгоритм. Людина, напочатку ізольована, в процесі розгортання сюжету знаходить своє місце, переживши внутрішню трансформацію.

Візуальна складова проєкту спрямована на створення відчуття взаємозв'язку між природним і техногенним середовищем.

Актуальність даної роботи полягає в порушенні питання про гармонію та взаємозалежність між людиною, технологіями і природним

світом. Результати опитування показали, що більшості респондентів дуже близька (73%) або частково близька (19%) ідея цілісності людини та природи. Також існує запит на анімаційні роботи, які зосереджені на естетиці та емоціях, а не на сюжеті (найпривабливіші складові анімаційного ролику для респондентів є гармонійний візуал, новизна та емоційність) (іл. 5.3; 5.4; 5.5). Дані цього опитування підтверджують актуальність теми нашої роботи.

Актуальність теми проєкту також посилюється загостренням глобальної екологічної кризи. 2024 рік став рекордним за температурою повітря, і вчені попереджають про подальше загострення ситуації, що супроводжуватиметься посиленням природних катаклізмів [7]. Водночас, в Україні війна спричинила понад 23 тисячі пожеж, а також чисельні випадки забруднення ґрунтів, води та повітря, руйнування природоохоронних територій та пошкодження видів, занесених до Червоної книги України. [8]

У цьому контексті зростає потреба у візуальному дослідженні взаємодії між природним і техногенним середовищем, а також у створенні нових форматів емоційної комунікації через цифрове мистецтво. Це підкреслює важливість пошуку оригінальних художніх підходів, які поглиблюють емоційний досвід глядача та сприяють переосмисленню зв’язку людини з довкіллям.

Новизна проєкту полягає в його прагненні об'єднати глибокі концептуальні теми з технологічними засобами вираження, що дозволяє створити новий досвід сприйняття мультимедійного мистецтва. За допомогою TouchDesigner та інструментами CGI, ми створили унікальне середовище, яке має потенціал подальшого розвитку в напрямку повноцінної інтерактивної взаємодії з глядачем.

Поєднання живої зйомки із генеративною графікою, створеною за допомогою Touchdesigner та CGI, відображає ідею прихованих механізмів, що пронизують усе навколо. Вибір такої техніки залишає простір для відкритих інтерпретацій і дозволяє кожному знайти власний сенс у представлених образах.

Крім того, згідно результатів опитування, виявлено зацікавленість аудиторії у інтерактивному мистецтві (79% респондентів захоплюються цією темою), а також у використанні гібридних технік в анімаційних творах (тільки 4% опитуваних відповіли, що їм не цікава ця тема) (іл. 5.6).

Поєднання фізичної та цифрової реальності також відкриває нові можливості для вивчення відображення змішаної реальності в мистецтві.

Зацікавленою аудиторією нашого проєкту, згідно з результатами опитування, є переважно молоді люди від 18 до 35 років, студенти творчих спеціальностей; люди, що працюють у креативних та гуманітарних сферах, цікавляться саморозвитком та саморефлексією.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

1.1. Анімаційний ролик “.3DGS.”

Робота “.3DGS.”[1] є візуальною анімаційною замальовкою, створеною на основі тривимірного сканування природного середовища — лісу. За допомогою Touch Designer автор перетворив відскановане середовище у текстурну, навіть живописну композицію, що складається з безлічі напівпрозорих часток світла та кольору. (іл. 1.1)

На початку відео ми бачимо фрагменти лісового середовища з різних ракурсів, воно виглядає майже реальним, але складається враження чогось нематеріального. У другій частині сцени починається процес руйнування: через ліс проходить червоний слід, що нагадує полум’я, яке наче випалює все на своєму шляху. Дерева розпадаються на частки, що розлітаються в порожнечу, і на місці лісу залишається пустий чорний простір.

Візуально аналог виглядає мінімалістично, але водночас дуже виразно. Позитивними сторонами є глибоке емоційне навантаження при обмежених технічних прийомах, а також «свіжа» візуальна мова, а саме поєднання фотореалістичного зображення лісу із сюрреалістичними ефектами розпаду. Але з цього витікає й мінус даної роботи: такий вибір техніки значно обмежує контроль над візуалізацією, роблячи її хаотичною, нерівномірною та дещо грубою.

Цей аналог є непрямим. Він корисний тим, що показує, як мінімальними засобами можна створити емоційно сильну історію про існування та руйнування природи, живого та цифрового.

1.2. Інтерактивна інсталяція “Torrent”

Інтерактивна інсталяція “Torrent”[2] поєднує в собі елементи живої природи, перенесеної в цифрове середовище, та фізичної симуляції, яка взаємодіє з глядачем. Автор зробив 3D сканування існуючої місцевості, а саме містка через

[1] https://www.instagram.com/reel/C4X4OFRNJcG/?igsh=NnV4bzBscGhsY3Nn
[2] https://www.instagram.com/touchdesigner/reel/DE7aoIlRvWx/?locale=zh-hans&hl=ar

річку в лісі, та інтегрував у цю сцену фізичну симуляцію води, яка працює у реальному часі. Відвідувачі, що взаємодіють з інсталяцією, можуть впливати на поведінку води, викликаючи хвилі та сплески. (іл. 1.2)

Ідея роботи полягає у створенні глибшого відчуття присутності і взаємозв'язку між людиною та природним середовищем навіть у цифровій площині. Через тактильну і візуальну взаємодію глядач фізично переживає свій вплив на середовище, що стимулює емоційне залучення та рефлексію.

Позитивною стороною візуалу є надзвичайна увага до деталей. Інсталяція виглядає реалістично і водночас зберігає риси умовності, нагадуючи глядачу про цифрову природу об'єкта. Крім того, інтерфейс взаємодії дуже інтуїтивний, що підсилює ефект занурення. Недоліком можна вважати обмеженість сцени: з часом взаємодія може здатися однотипною, бо увага глядача зосереджена лише на воді.

Це непрямий аналог для нашого проєкту. Хоча наша робота не є інтерактивною, ідея створення емоційної комунікації через видовищний вплив на середовище є дуже близькою. Цей приклад корисний тим, що показує важливість залучення глядача через відчуття причетності до змін у середовищі . Навіть у неінтерактивному форматі можна передати ідею взаємозв'язку та впливовості.

1.3. Анімаційний ролик “Hive”

Короткометражна 3D анімація “Hive”[3], яка розповідає про проблеми соціальної взаємодії та відчуття небезпеки від людей, що належать до інших груп. Анімація не має чіткого сюжету і спирається скоріше на образи і метафори. Персонажі не мають індивідуальних рис, а дії відбуваються у пустому просторі. (іл. 1.3)

Головні художні образи в анімації — це рій бджіл як символ готовності захищатись та гуртуватись з подібними собі, а також рослини,

[3] https://www.youtube.com/watch?v=XV2Wlk2TIY4

дерево, які виростають зі спини героя (символ захищеності та природної сили), коли на нього нападають.

Візуальне рішення побудоване на поєднанні нейтральних, майже монохромних кольорів, мінімалістичного середовища та акцентів на живих, органічних, яскравих текстурах, що контрастують із пустотою навколо. Перевагою роботи є використання таких природних образів як головного елементу емоційої та сенсової складової. Недоліком можна вважати певну передбачуваність анімаційних рішень — іноді бракує несподіваних візуальних переходів або загострень драматургії образів.

Аналог є непрямим. Він працює в тій самій площині емоційного споглядання та метафоричного образного мислення, однак обирає іншу тему сюжету. Цей ролик корисний для нашого проєкту тим, що показує, як за допомогою природних символів можна вибудувати емоційну комунікацію з глядачем без потреби вибудовувати лінійний сюжет. Також він вдало демонструє, як гра на контрастах різних видів (колір, сенс, форма) може підсилити значення головних образів та тримати на них увагу глядача.

1.4. Короткометражний фільм “The Circle”

Невелика історія "The Circle"[4] розповідає про пошук вірного шляху в житті та подолання труднощів, що розкривається через метафору прогулянки головної героїні лісовою стежкою. Одразу зчитується характерна для азійського мистецтва форма подачі — неспішний темп розповіді, відсутність чіткої направленості сюжету та високий рівень естетики. Фільм знятий у стилістиці плівки, колірна палітра гармонійно збалансована. Серед особливостей також варто відзначити майстерну роботу зі звуком і монтажем. (іл. 1.4)

Незважаючи на загальну однотипність кадрів (чергування планів із героїнею, що йде, та кадрів природи), які підтримуються саунд-дизайном та монтажними прийомами, створюється особлива динаміка та ритм.

[4] https://www.youtube.com/watch?v=YEkpReU_1f0

Використовується повторення однієї композиції у різних сценах, дрібна нарізка кадрів усередині однієї сцени із супроводом звуків затвору камери, поєднання різних співвідношень сторін кадру, а також чергування чорно-білої та кольорової зйомки. Ефектною деталлю є гра з круглими формами: героїня ходить по колу, кружляє, на задньому плані з'являються круглі об'єкти на кшталт вітряного млина, використовується радіальне розмиття. Усе це підкреслює головну ідею роботи та її назву.

Перевагами візуального рішення є дуже тонке й вивірене відчуття ритму та настрою. Фільм ніби занурює в повільний, медитативний стан, де важливими стають не стільки події, скільки сам процес руху та переживання моменту. Водночас невеликим недоліком може бути те, що через неспішність і відсутність яскравих акцентів робота налаштовує глядача на медитативний перегляд, і тому може здатися надто статичною або монотонною для широкої аудиторії.

Цей проєкт є непрямим аналогом. Він подібний за темами шляху, внутрішніх змін і природних процесів та використанню візуальних метафор, однак має інший фокус. Тут приділяється більше уваги особистісному шляху людини через її стан, емоції та думки, а не через взаємодію з природою.

Аналог корисний для нашого проєкту тим, що демонструє можливість побудови глибокої метафоричної розповіді через мінімальні візуальні засоби і гру з ритмом кадру. Він також підказує візуальні рішення, які допоможуть вдало оформити сцени живої зйомки.

1.5. Експериментальний анімаційний ролик “Parallel glitch station”

Анімація “Parallel glitch station”[5] — це візуальний експеримент, що досліджує синтез реальної та віртуальної реальності за допомогою інструментів Touch Designer. Дія відбувається у міському середовищі — метро. Експозиція складається з трьох сцен: звичайна відеозйомка тунелю метро, поєднання

5 https://www.youtube.com/watch?v=-VVIIe5vqrw

віртуального та реального (реальні люди — віртуальний простір), повна трансформація простору та людей на цифрові симуляції. (іл. 1.5)

Робота виглядає сучасно, використовує актуальний, хоча специфічний та не всім зрозумілий напрям дизайну, бруталізм. В роботі використані прості геометричні форми, глітч-ефекти, та різкі переходи, силуети людей неохайно «вирвані» з реальності. Така візуалізація створює атмосферу технологічності та штучності, що є перевагою в даному контексті. Нам імпонує його експериментальність та смілива гра з деформацією простору. Проте, на нашу думку, роботі не вистачає більш ретельного опрацювання естетики, бо візуальний ряд виглядає дещо незавершеним. Можливо, слід було попрацювати з колірною палітрою, а також додати багатошаровості та текстурності візуальним ефектам, щоб простір виглядав більш об’ємним.

Цей приклад є непрямим аналогом. Він близький за технікою виконання та ідеєю трансформації середовища та людини, але зосереджений на урбаністичній та техногенній тематиці.

Ролик є корисним для нашого проєкту тим, що показує способи реалізації переходу між відеозйомкою та графікою через «розчинення» реальності у віртуальності.

1.6. Анімаційний ролик “Ancient Being. Tools of Happiness”

Проєкт “Ancient Being. Tools of Happiness”[6] — це візуально-філосовське занурення у глибини космічного надматеріального світу. В роботі нема лінійного сюжету, тут ми споглядаємо за вічним потоком процесів всесвіту, які зображені через спалахи світла, фрактальні перетікання та рух часток. Серед цих потоків поступово з’являється людиноподібний силует космічної надматерільної істоти, яка занурена у глибоку медитацію. Згодом глядач дізнається, що всі події, за якими він

[6] https://www.youtube.com/watch?v=2VO9jGT3Uj8

споглядав до цього, були частиною процесу розвитку ембріону — нового життя за межами нашого всесвіту. (іл. 1.6)

Робота викликає глибоке відчуття нескінченності та руху життя. Вона вражає своєю образністю, хоча й візуально сцени не перевантажені деталями. За рахунок гри зі світлом, текстурами та ритмами руху часток створюється майже ефект занурення, який не дає глядачу відірватись від екрану. Велику роль також грає і звуковий супровід: басові вібрації, мотиви східної етнічної музики, спів, пульсації, дитячий сміх . Все це занурює глядача у духовну атмосферу та підсилює відчуття зв'язку із Всесвітом.

Окрім вже зазначеного, робота також відрізняється майстерним поєднанням абстрактного й предметного. За рахунок того, що людські образи ніби сплетені з абстрактних напівпрозорих візерунків, зберігається баланс зображуваних образів, і зрозумілі оку форми не «випадають» із загальної абстрактної сцени.

На нашу думку, ролик "Ancient Being. Tools of Happiness" є прямим аналогом нашого дипломного проєкту, адже він загалом співпадає з ідейною складовою (взаємовідношення людини та природи, але в більш глобальному сенсі), а також частково схожий за методом відтворення, а саме використання CGI, 3D графіки.

Цей ролик корисний прикладом поєднання абстрактних та конкретних форм, роботою зі звуком, а також тим, як можна інтегрувати персонажа у середовище на більш тонкому рівні.

1.7. Анімаційний ролик "Ayahuasca"

Робота "Ayahuasca"[7] має схожу стилістику виконання та концептуальну близькість до теми нашого проєкту. Ця 3D анімація — подорож вигаданим світом, де маленький світлячок мандрує темним зеленим лісом, освітлюючи приховану красу цього світу: високі яруси лісу, водойми та ліани. Загадкові павутинки, що нагадують скопичення енергії, підсилюють відчуття

[7] https://www.youtube.com/watch?v=ZhW5kjg24rA

таємничості та зв’язку живих істот. У фіналі подорожі стає зрозуміло, що світлячок мав конкретну мету. Він летів на галявину, на якій росте дивовижна фрактальна рослина, що випромінює яскраве світло. (іл. 1.7)

“Ayahuasca” дуже вдало передає атмосферу єдності природи через багатошарові просторові рішення і м'яку анімацію. У роботі надзвичайно професійно опрацьовані світлові ефекти та деталізація середовища, що дозволяє глядачеві буквально «відчути» цей вигаданий світ. Великою перевагою роботи є її звукове наповнення. Хоча тут відсутній повноцінний саунд-дизайн, підібраний музичний супровід створює враження заглиблення в окрему культуру якогось інопланетного народу.

Негативні сторони проєкту — це його монотонність, статичність та дещо незбалансований монтаж. Загалом, це не заважає сприймати сюжет в повній мірі, але на нашу думку, корекція темпу оповіді зробила б ролик ще більш проникливим.

Аналог є непрямим. В контексті нашого проєкту він може бути корисним як приклад роботи з натуралістичним 3D простором. Незважаючи на використання зрозумілих образів, простір сприймається ніби нереальним через прозорі текстури та додані фантазійні абстракті елементи.

1.8. Рекламний ролик “Desso. Human fascination”

“Desso. Human fascination”[8] — це скоріше візуальне дослідження, ніж традиційна реклама. Тут демонструються текстури килимів компанії-виробника у співставленні з природними ландшафтами. Текстури оживають, рухаються, ростуть, як живі. Цікавою в контексті нашого проєкту є саме технічна складова цього ролику. В ньому використана відеозйомка, поєднана із CGI. Елементи графіки органічно вписуються у фізичне середовище, створюючи окремий фантазійний міні-світ. (іл. 1.8)

Автор розбив таймлайн на умовні частини, в яких демонструє чотири середовища: вулканічний ландшафт, ліс, кам’яна пустеля, океан. У кожній

[8] https://vimeo.com/383539417

з них три візуальні складові: відеозйомка реального середовища, текстура самого килима та комп'ютерна графіка, яка логічно поєднує перші дві складові та додає ролику автентичності та ефектності. Графіка реалізована у вигляді анімованих абстрактних текстурних об'єктів, що світяться, перетікають, змінюють форму, ростуть, реагують на дотики.

Особливо корисним для нашого проєкту є епізод з лісовим середовищем, у якому графіка активно взаємодіє з героєм і простором. Різнокольорові пелюстки спадають із неба, реагуючи на рух персонажа, що створює ефект занурення. Завдяки поділу на плани, пейзаж виглядає глибоким і живим, а цифрові елементи не вибиваються з реального середовища, а ніби належать йому.

В одній зі сцен також з'являється 3D модель фантазійної рослини, інтегрованої в реальний ліс. Вона виглядає органічно, але водночас порушує межу між реальністю і вигадкою . Цей принцип особливо близький нашому проєкту.

"Desso. Human fascination" — непрямий аналог. Його перевага — якісне поєднання відео і CGI, а недолік — можливий нестаток графічних елементів та незбалансовані змістові акценти.

Втім, саме така візуальна подача дозволяє нам краще уявити, як може виглядати інтегрована у відео вигадана реальність, що є корисним для нашого дипломного проєкту.

1.9. Рекламний ролик "ON Running. Cloud Hi Edge"

"ON Running. Cloud Hi Edge"[9] — споріднений з попереднім аналогом ролик, у якому також продукт співставляється з природним середовищем. Цього разу йдеться про рекламу кросівок, розроблених для використання в екстремальних умовах. Ролик не має чіткого сюжету, натомість працює як демонстраційне відео з акцентом на ефектну графіку. Глядач спостерігає за гірськими ландшафтами, які поступово трансформуються : скелі покриваються

[9] https://vimeo.com/849537434?share=copy

сіткою, що зчитує рельєф, і ця ж сітка переходить у цифровий простір. Там вона змінюється: відбувається морфінг, додаються нові форми, змінюються кольори, нагадуючи щось між комп'ютерною симуляцією і живим організмом. Таким чином створюється візуальний образ фізичного та цифрового світу, які перетікають один до одного. (іл. 1.9)

Цей ролик — непрямий аналог, адже він не працює з персонажем і не має чіткої структури розповіді. Проте він цінний у технічному плані , як приклад якісного балансу між відео та CGI. Його перевага полягає в естетиці та ритміці, які створюють сильний концептуальний образ; недолік — відсутність точки емоційної прив'язки. Особливу увагу варто звернути на монтаж: чергування "чистих" відеокадрів і комп'ютерної графіки відбувається ритмічно , то плавно, то з динамічними переходами, залежно від задуму сцени. Такий монтаж дозволяє тримати темп, не перевантажуючи візуальну частину.

Для нашого проєкту дана робота — це джерело корисних рішень щодо монтажу, плавності переходів та способу інтеграції графіки у реальне середовище.

1.10. Анімаційний ролик без назви автора Nouses Kou

Цей анімаційний ролик авторства митця Nouses Kou[10] створений у стилі глітч-арту з використанням графіки, згенерованої в TouchDesigner. Візуальна мова роботи побудована на взаємодії героя з оточенням , його рухи активують появу абстрактних схем, мережевих з'єднань і деформацій простору. Простір наче реагує на присутність героя, відкриваючи приховані складові нашої реальності. Такий підхід дозволяє глядачеві відчути, як кожна дія чи спостереження може вплинути на сприйняття середовища. (іл. 1.10)

Головна ідея ролика — дослідницький інтерес до життя як шлях до нового погляду на вже знайомі речі. Цей мотив простежується і в інших роботах автора, які відзначаються схожим графічним стилем та концептуальною глибиною. Графіка спирається на технологічну естетику . Це динамічні, ламані структури, які часом нагадують цифрові артефакти або візуалізовані цифрові дані. Такий

[10] https://www.instagram.com/p/DH3ixPSSQMe/

стиль виглядає сучасно, інноваційно та викликає асоціації з цифровими дослідженнями або віртуальним середовищем.

Ролик можна віднести до прямих аналогів за близьким наративом та візуальним підхідом, що відповідає нашій концепції. Він демонструє, як через рух і реакцію середовища можна показати ідею пізнання світу.

Перевагою роботи є графічний стиль, який привертає увагу своєю нетиповістю; недоліком — повторюваність візуальних елементів, яка знижує динаміку впродовж перегляду. Тим не менш, ролик пропонує цікаві рішення у сфері взаємодії персонажа з цифровим простором, що може бути корисним для розробки візуальних сцен нашого проєкту.

РОЗДІЛ 2. ОПИС І ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ

2.1. Концепція роботи та структура анімаційного ролику “Resonance”

Концепція анімаційного ролику “Resonance” ґрунтується на ідеї поступового переходу людини від стану відчуження до відчуття гармонії та внутрішнього усвідомлення своєї приналежності до природного порядку.

У цій розповіді герой — це узагальнений образ сучасної людини, яка живе наче у несвідомому стані, не помічає життя навколо себе. Цей стан не подається як катастрофічний, але як типовий для сучасної людини, зануреної у швидкий та позбавлений цілісності темп життя.

Зав’язка сюжету розгортається в момент, коли середовище раптово «вириває» героя зі звичного ритму повсякдення: звуки птахів над головою стають першим сигналом, що порушує хід звичних дій. У цю мить він бачить невидимі зв’язки, якими пронизаний природний світ, що лякає героя. Звичне урбаністичне середовище починає розпадатись, даючи змогу персонажу відкрити для себе новий світ.

Герой переміщується у природне середовище, що підштовхує його до початку внутрішньої трансформації. На цьому етапі розгортається основна дія: персонаж обережно досліджує простір навколо себе, глибше відчуваючи гармонію та зв’язок із середовищем. Його стан змінюється від відстороненого спостереження до залучення і співіснування в природному середовищі (він починає відчувати себе частиною чогось більшого). Цей епізод сюжету має скоріше споглядальний і медитативний характер, ніж чітко вибудувану логіку подій, і покликаний занурити глядача в атмосферу мовчазного діалогу з природою.

Поступово розповідь наближається до кульмінації — моменту, коли герой переживає злиття з природним середовищем і відкриває для себе нову реальність, у якій існують не лише фізичні, а й енергетичні зв’язки між усім живим. Завершення ролику залишає простір для інтерпретацій, натякаючи на

циклічність процесу: герой, ймовірно, повернеться до звичного життя, однак із вже зміненим поглядом на себе і світ.

2.2. Стилістична концепція анімаційного ролику “Resonance”

Стилістична концепція проєкту побудована на взаємодії реального та абстрактного, де зйомка реальних об’єктів поєднується з графічними образами, що візуалізують невидимі процеси — енергетичні зв’язки, внутрішні стани героя, зміни у сприйнятті. Щоб підкреслити цілісність і логічність природного середовища, у візуальному ряді комбінуються органічні форми, властиві живій природі, з технологічними, цифровими структурами. Це створює відчуття, що природа функціонує як складна, злагоджена система, що має внутрішню логіку та порядок, подібно до створеного людиною механізму.

Ритм наративу має нерівномірний характер, із поступовими зміщеннями уваги. Це дозволяє глядачеві не просто спостерігати, а занурюватися в середовище, реагуючи більш емоційно, ніж раціонально. Колірна палітра змінюється від більш приглушених, «міських» тонів на початку до глибших і тепліших відтінків у фінальній частині, що відображає внутрішню трансформацію героя. Також у візуальний ряд частково введена типографіка, роль якої не інформативна, а скоріше контекстуальна. Вона допомагає підтримувати загальний ритм і структуру композиції.

2.3. Технічні характеристики та особливості

Як вже було зазначено вище, проєкт комбінує в собі живу зйомку та комп’ютерну графіку.

Відеоматеріал було відзнято на фотокамеру Nikon D3100. Для створення графічних елементів було використано широкий набір програмних інструментів. Також варто зазначити, що при опрацюванні графіки активно використовувались експериментальні гібридні техніки, тобто ті, в яких застосовувалось одночасно декілька програм для створення однієї сцени.

Першочергову роль у візуалізації графіки грає програма TouchDesigner, в якій було створено більшість анімованих текстур та візуалізовано ефекти для відео. Допоміжними програмами стали Blender (моделювання та оптимізація), Polycam (фотограмметрія) та Mandelbulb 3D (генерація фракталів), за допомогою яких було підготовлено 3D моделі для анімації в Touch Designer. Для композитингу (поєднання відео та графіки), монтажу та кольорокорекції було використано Adobe After Effects та Adobe Premiere Pro.

2.4. Звукове рішення

Звуковий супровід у нашому дипломному проєкті відіграє важливу роль у формуванні атмосфери та підсиленні емоційного залучення глядача. Передбачається використання трьох основних звукових складових: ембієнтних композицій, звукових ефектів та музики.

Ембієнт буде допомагати у передачі глибини простору, атмосфери середовища та зміни внутрішнього стану героя. Звуки міста, природи, глибокі вібрації, приглушене ехо . Важливо, що ці звуки не є фоновим шумом, а навпаки , діють як самостійний художній компонент.

Друга складова — це звукові ефекти, що супроводжують візуальні трансформації та графіку. Звуки тріскiв, цифрових сигналів, високочастотного писку, органічні звуки — все це створює відчуття проникнення у невидимі шари реальності та допомагає підсилити візуальний ряд.

Музика, як окремий елемент, буде змінюватися відповідно до середовища, в якому перебуває персонаж. У міському епізоді звучить тривожна, мінорна композиція, яка підкреслює емоційне відчуження героя. Природні сцени супроводжуються спокійною та врівноваженою ембієнтною музикою, що передає відчуття гармонії. У фінальних сценах, які показують енергетичний світ, звучить глибокий етнічний вокал, що викликає асоціації з пробудженням свідомості або з особливим духовним станом.

Основний жанр музичного супроводу — ембієнт з елементами електроніки. У роботі використані композиції виконавця

Salakapakka Sound System — їхні треки поєднують звучання живого середовища, електронні елементи та багатошаровість звуку, що дозволяє адаптувати музику під будь-який візуальний епізод.

Також для міського середовища було використано композиції “The Undermountain” та “Necromancy in the Underdark” виконавця Human Gazpacho. Це мінімалістична електроніка, яке має меланхолійно-тривожний настрій. Музичний супровід природного середовища поєднує в собі композиції *Brylie Christopher Oxley – “A Gentle Fog Descends”* та *DR – “8”.* У фінальній сцені було використано аудіо-колаж Memnosis – “Spiritual Journey Around the World”, який поєднує в собі більше двадцяти аудіодозаписів, які автор знайшов у відкритих ресурсах.

Усі звукові та музичні матеріали взяті з відкритих ресурсів *Free Music Archive* та *Freesound*, мають ліцензію Creative Commons BY, що дозволяє вільне використання та обробку.

2.5. Цільова аудиторія

З метою визначення актуальності теми та кращого розуміння глядацького бачення було проведено онлайн-опитування, у якому взяли участь 52 респонденти різного віку, статі та професійної зайнятості. Основу вибірки склали молоді люди віком 18–24 років (76,9%), переважно жінки (73,1%) — здебільшого студентки або представниці креативних і гуманітарних сфер.

Опитування показало високий рівень емоційного залучення до теми: понад 90% респондентів визнають, що відчувають потребу в поверненні до природного середовища, а 73,1% згодні з тим, що людина є частиною єдиної живої системи. 94,2% учасників мають досвід сильного емоційного контакту з природою, а 76,9% часто шукають можливості «вирватися» з буденності саме через контакт із природою. Такі дані свідчать про глибоку внутрішню потребу у відчутті гармонії та відновленні зв’язку з живим середовищем.

Водночас більшість респондентів (61,5%) вважають, що сучасні технології суттєво змінюють наше сприйняття себе та світу, і в більшості

випадків — не на краще. Лише 7,7% бачать цей вплив як суто позитивний. Це створює підґрунтя для мистецьких висловлювань, що порушують тему балансу між техногенним і природним.

Також значна частина аудиторії активно цікавиться цифровим мистецтвом: 67,3% респондентів виявили стабільний інтерес до анімації, а ще 26,9% — ситуативний (за умови привабливого візуалу). Цікавим є те, що 55,8% вважають цінним відеоконтент, який передає атмосферу, відчуття й образи без наративу, а 38,5% вважають таку форму подачі привабливою за умови виразної візуальної подачі. Таким чином, проєкт відповідає естетичним і змістовим очікуванням своєї аудиторії — глядачів, які шукають не сюжету, а емоційного резонансу.

Значну зацікавленість викликає і поєднання відеозйомки з графікою (96,2% респондентів сприймають це як привабливий або потенційно цікавий формат), а також ідея взаємодії глядача з мистецьким твором — 78,8% виявили інтерес до інтерактивного мистецтва.

Отже, отримані дані підтверджують наявність виразного запиту на проєкти, що поєднують естетичну глибину, медитативний ритм, емоційність та сучасні візуальні рішення. Цільовою аудиторією можна вважати молодь віком 18–35 років, що належить до середовища студентів, митців, людей, що зайняті в креативних сферах або просто чутливих до візуального споглядання людей, яким важлива тема гармонії, внутрішнього балансу та усвідомлення себе у взаємозв’язку з природою і технологіями.

ВИСНОВКИ

У процесі розробки дипломного проєкту “Resonance” було досліджено актуальну тему — взаємодія людини з природним і техногенним середовищем через призму цифрового мистецтва. Центральною ідеєю роботи стало осмислення відчуження сучасної людини від природи, що зумовлене як технологічним розвитком, так і перенавантаженням інформаційного простору. Проєкт не лише пропонує розкриття цієї теми з боку естетики, а й прагне створити нову форму емоційної комунікації із глядачем, що спонукає до інтуїтивного сприйняття та занурення.

Проведене опитування серед 52 респондентів (73% жінок та 27% чоловіків) підтвердило значущість теми. Переважна більшість відчуває відчуження від природного середовища та потребу відновлення зв’язку з ним. Респонденти також виявили зацікавленість у нестандартних формах візуального мистецтва, зокрема в роботах, що базуються на емоціях та естетиці, а не на сюжеті. Це стало підтвердженням того, що обрана в роботі концепція (споглядальний анімаційний досвід з використанням графіки та відео) є не лише актуальною, а й затребуваною. Також опитування допомогло виявити цільову аудиторію проєкту — люди від 18 до 35 років, що зайняті в креативній та гуманітарній сферах, студенти цих напрямів, а також люди, яким цікаві теми саморозвитку та саморефлексії. Крім того, ми змогли виявити, що в суспільстві залишається відкритим питання впливу технологій на людину — 60% респондентів не впевнені в тому, чи є їх вплив позитивним або негативним, проте про їх позитивний вплив думають тільки 8% опитуваних.

Під час роботи над дипломним проєктом нами було проаналізовано аналоги — анімаційні та рекламні ролики та одна інсталяція. Особливо корисною для розробки візуальної концепції стала робота “Ancient Being. Tools of Happiness” завдяки поєднанню абстрактної образності та теми всесвітнього зв’язку. Ролик “ON Running. Cloud Hi Edge” став натхненням для нашого проєкту завдяки реалізації переходів між відео та графікою й балансу

цифрового і фізичного простору. “The Circle” став прикладом тонкої емоційної кінематографічної роботи, в якій вдало опрацьовані ритм, колірна палітра та лаконічність сюжету. Аналіз аналогів допоміг визначити художні прийоми, що мають найсильніший вплив на глядача, та їх можливості адаптації до власного задуму.

Окрему роль відіграло опрацювання наукових джерел, присвячених зв’язку мистецтва з темою екології. Дослідження D. Kaufmann та K. Renowden продемонстрували, що мистецтво може бути ефективним засобом екологічної комунікації коли воно викликає емоційний відгук і залучає глядача до сенсорного досвіду. Інше джерело — стаття авторів M. Browning, N. Shipley показало, що віртуальні інструменти, попри свою перспективність, не здатні повністю замінити живий контакт із природою, а лише підкреслюють важливість фізичного досвіду взаємодії з природою. Такі спостереження вплинули на візуальну концепцію проєкту, де графіка виконує роль не естетичного доповнення, а метафоричного провідника до глибшого екологічного змісту.

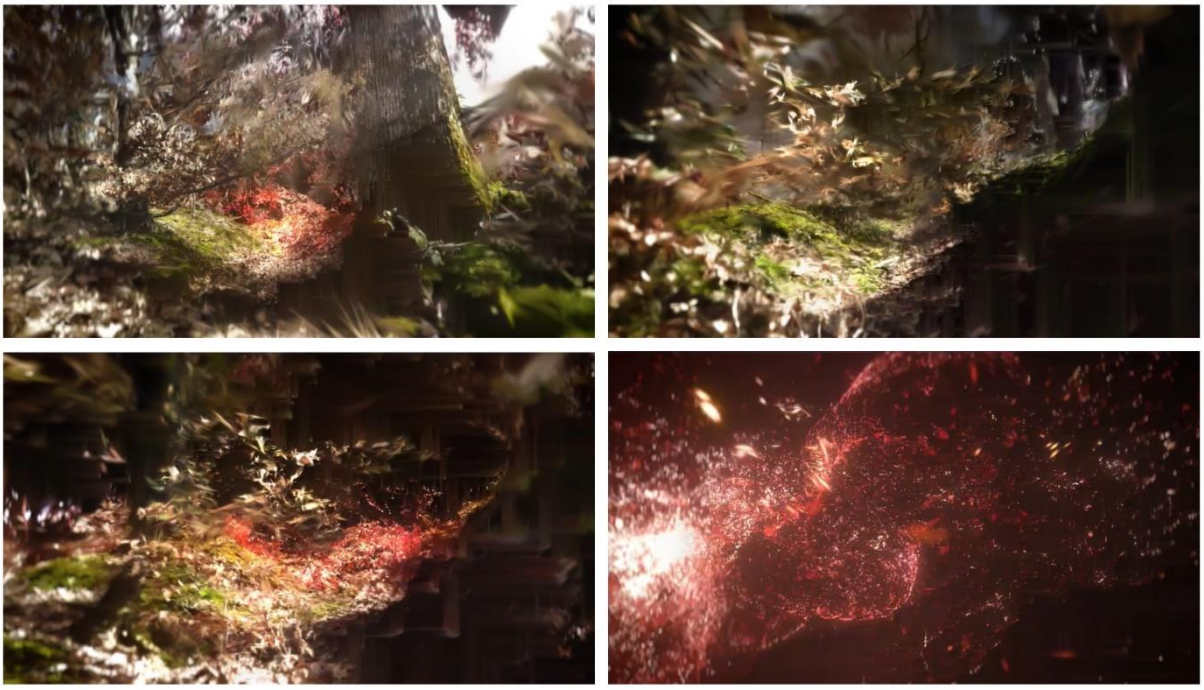
У рамках реалізації проєкту було сформульовано актуальність та новизну, його концепцію, зібрано та проаналізовано аналоги, створено сценарій, обрано технічні засоби реалізації. В процесі роботи над нашим проєктом було застосовано такі програми: TouchDesigner, Blender, Polycam, Mandelbulb 3D, Adobe After Effects та Adobe Premiere Pro. Важливою особливістю процесу стало те, що виконання роботи є нелінійним, одночасно опрацьовувалась в кількох напрямках . Це дозволило гнучко адаптувати творчі рішення в ході реалізації.

Практична цінність роботи полягає у створенні візуального продукту, що поєднує експериментальну графіку з живим відео та концептуальним змістом. Ролик може використовуватись як приклад рефлексивного мистецтва у сфері мультимедійного дизайну, з потенціалом подальшого розвитку в інтерактивному або виставковому форматі. Він також може стати джерелом натхнення для дизайнерів і митців, які прагнуть досліджувати теми екології, відчуження та трансформації через естетику і сучасні мистецькі технології.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. What is TouchDesigner and why should I use it?. thenodeinstitute.org. URL: https://thenodeinstitute.org/courses/introduction-to-visual-programming-with-touchdesigner/lessons/what-is-touchdesigner-and-why-should-i-use-it/ (date of access: 25.04.2025).
2. Hashemi-Pour C. Computer-generated imagery (CGI). techtarget.com. URL: https://www.techtarget.com/whatis/definition/CGI-computer-generated-imagery (date of access: 25.04.2025).
3. Sahni P., Kumar J. Exploring the relationship of human–nature interaction and mindfulness: a cross-sectional study. Mental health, religion & culture. 2021. P. 1–13. URL: https://doi.org/10.1080/13674676.2021.1890704 (date of access: 25.04.2025).
4. An actual natural setting improves mood better than its virtual counterpart: a meta-analysis of experimental data / M. H. E. M. Browning et al. Frontiers in psychology. 2020. Vol. 11. URL: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02200 (date of access: 25.04.2025).
5. Communicating environmental data through art: the role of emotion and memory in evoking environmental action / D. B. Kaufmann et al. Humanities and social sciences communications. 2023. Vol. 10, no. 1.
6. Renowden C., Beer T., Mata L. Exploring integrated ArtScience experiences to foster nature connectedness through head, heart and hand. People and nature. 2022. Vol. 4, no. 2. P. 519–533. URL: https://doi.org/10.1002/pan3.10301 (date of access: 27.04.2025).
7. The 2024 state of the climate report: Perilous times on planet Earth / W. J. Ripple et al. BioScience. 2024. URL: https://doi.org/10.1093/biosci/biae087 (date of access: 27.04.2025).
8. Російсько-українська війна: вплив на довкілля. Top lead projects. URL: https://www.topleadprojects.com/ukrainian-war-in-ua-environment-2024 (дата звернення: 27.04.2025).

ДОДАТОК І. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ



Іл. 1.1. Скріншоти анімаційного ролику “.3DGS.”, 2024 рік.



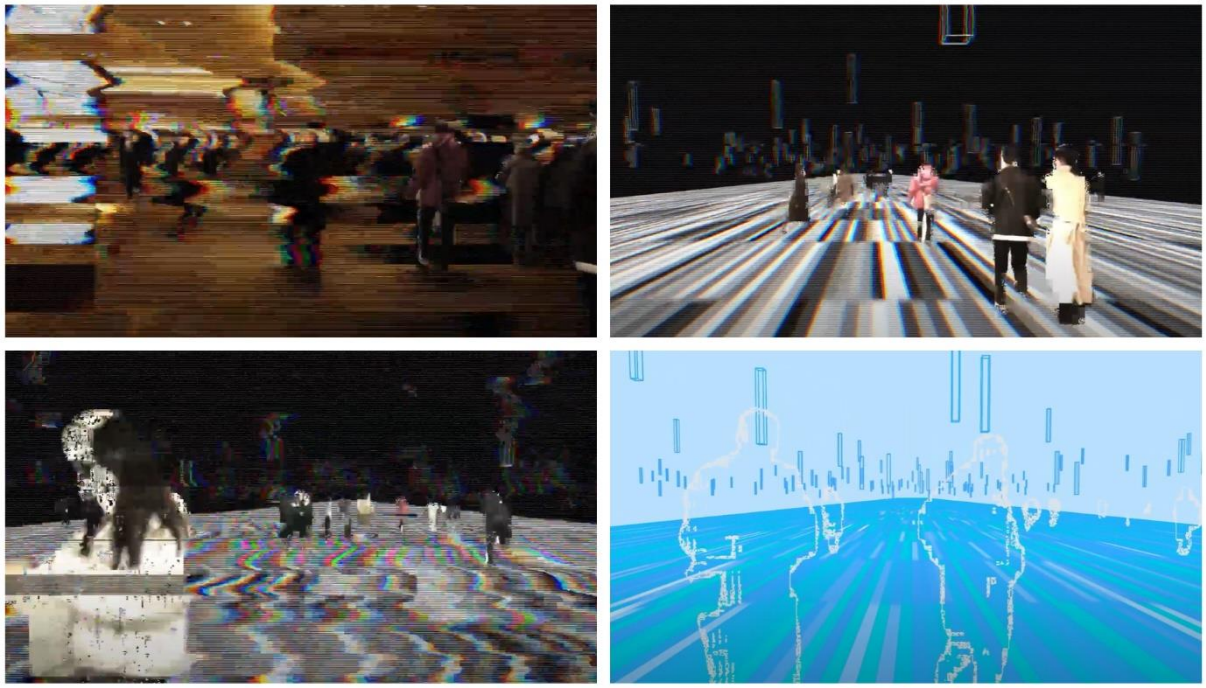
Іл. 1.2. Скріншоти ролику до інтерактивної інсталяції “Torrent”, 2025 рік.



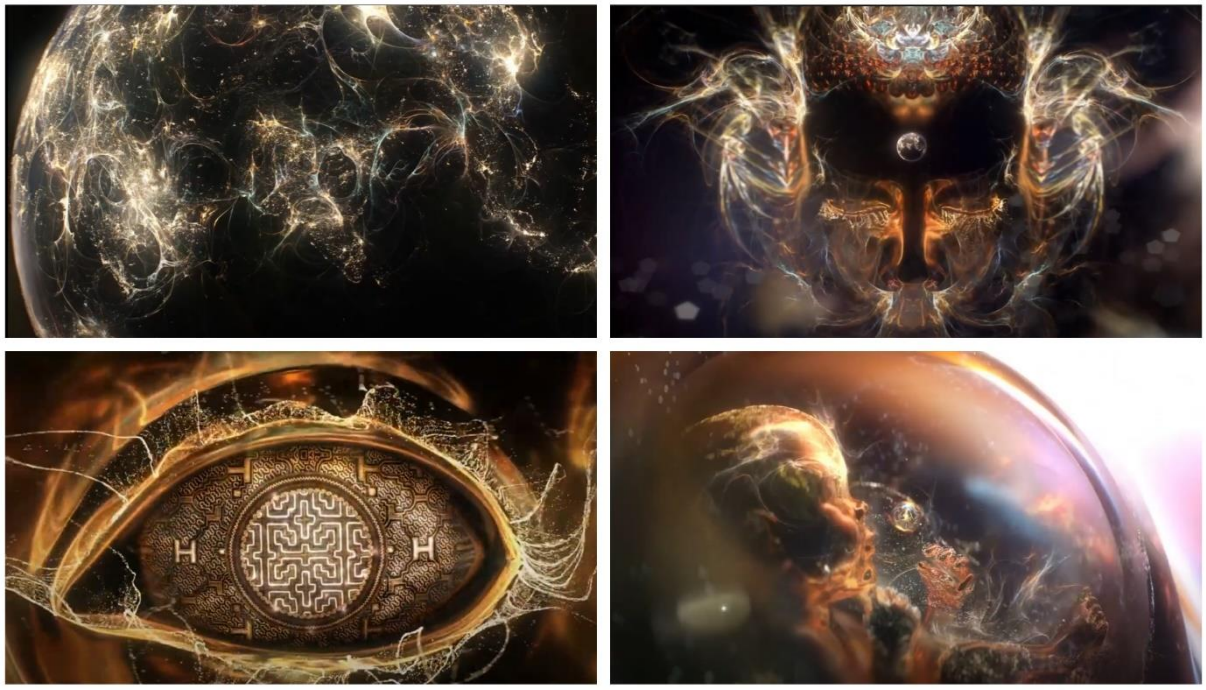
Іл. 1.3. Скріншоти анімаційного ролику “HIVE”, 2023 рік.



Іл. 1.4. Скріншоти анімаційного ролику “The Circle”, 2024 рік.



Іл. 1.5. Скріншоти анімаційного ролику “Parallel glitch station”, 2023 рік.



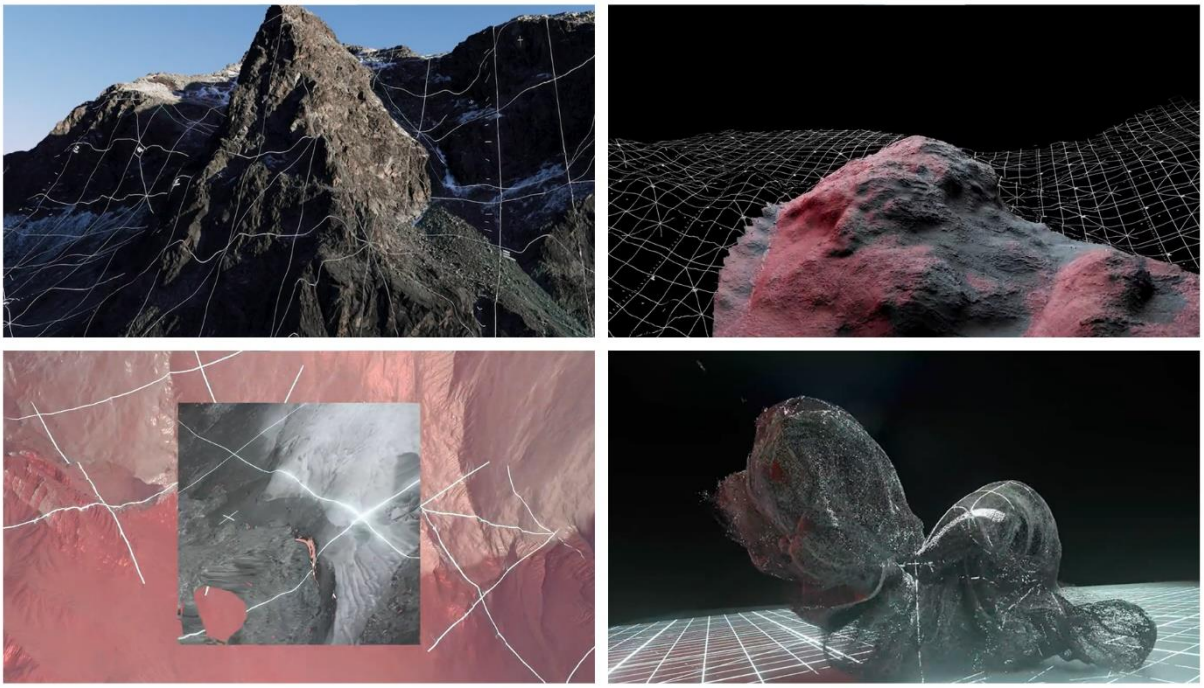
Іл. 1.6. Скріншоти анімаційного ролику “Ancient Being. Tools of Happiness”, 2021 рік.



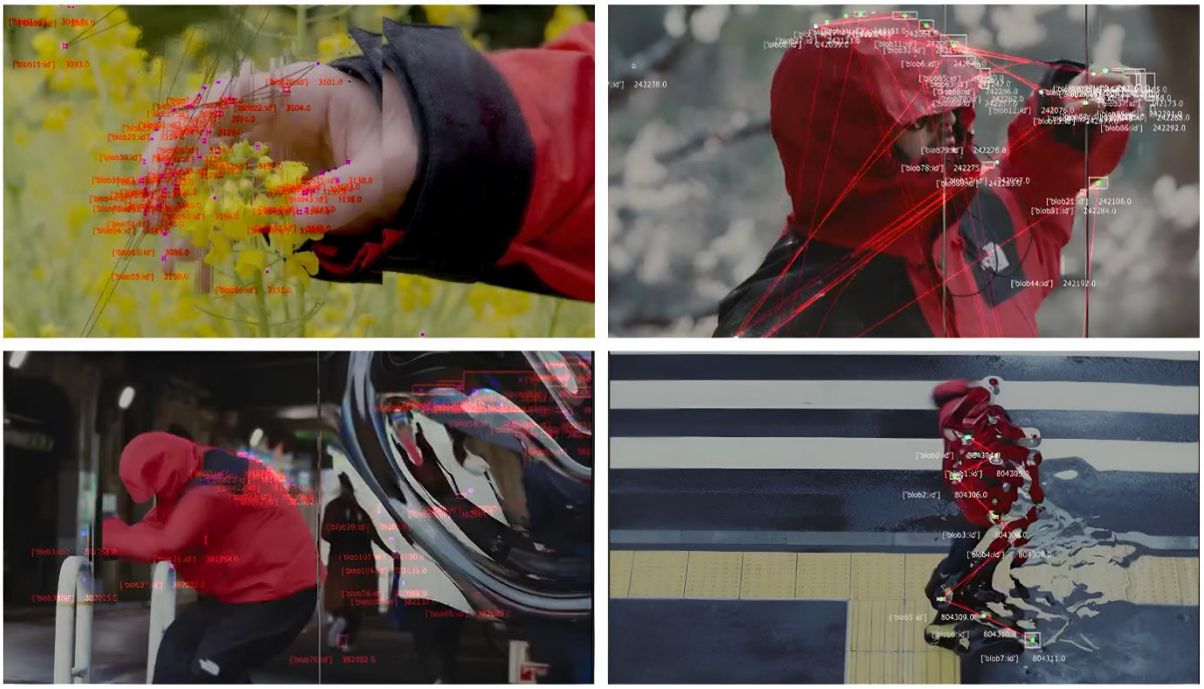
Іл. 1.7. Скріншоти анімаційного ролику “Ayahuasca”, 2023 рік.



Іл. 1.8. Скріншоти рекламного ролику “Desso. Human fascination”, 2020 рік.



Іл. 1.9. Скріншоти рекламного ролику “ON Running. Cloud Hi Edge”, 2023 рік.



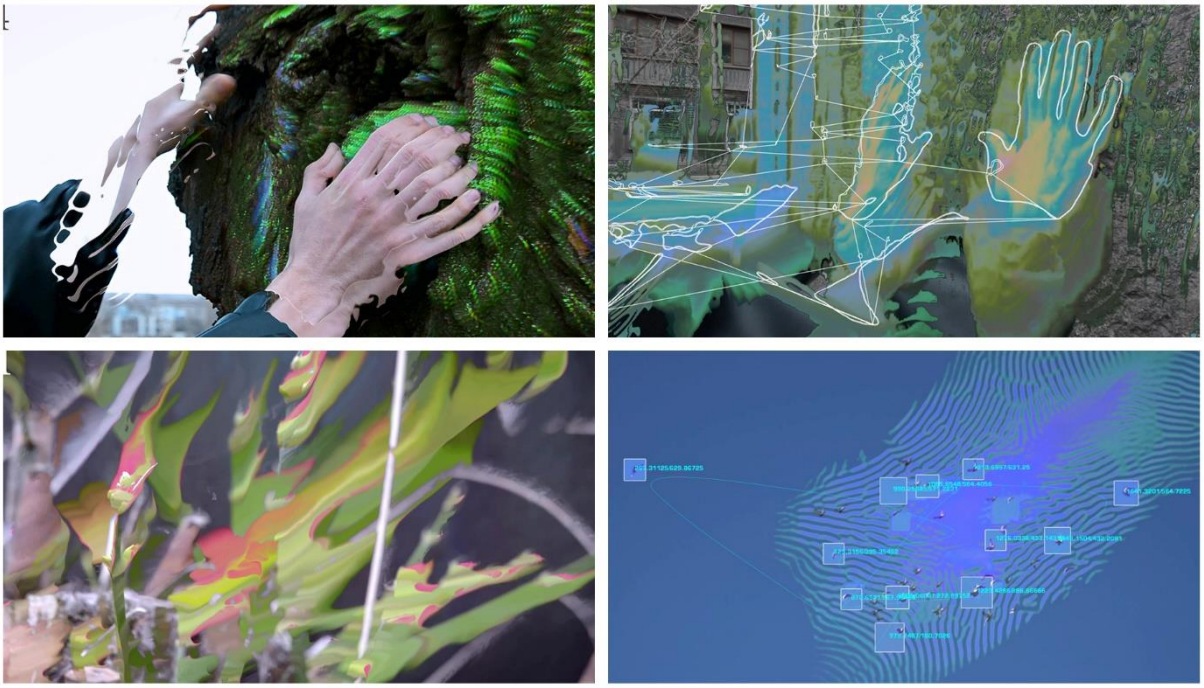
Іл. 1.10. Скріншоти анімаційного ролику без назви автора Nouses Kou, 2025 рік.

ДОДАТОК ІІ. СТОРІБОРД

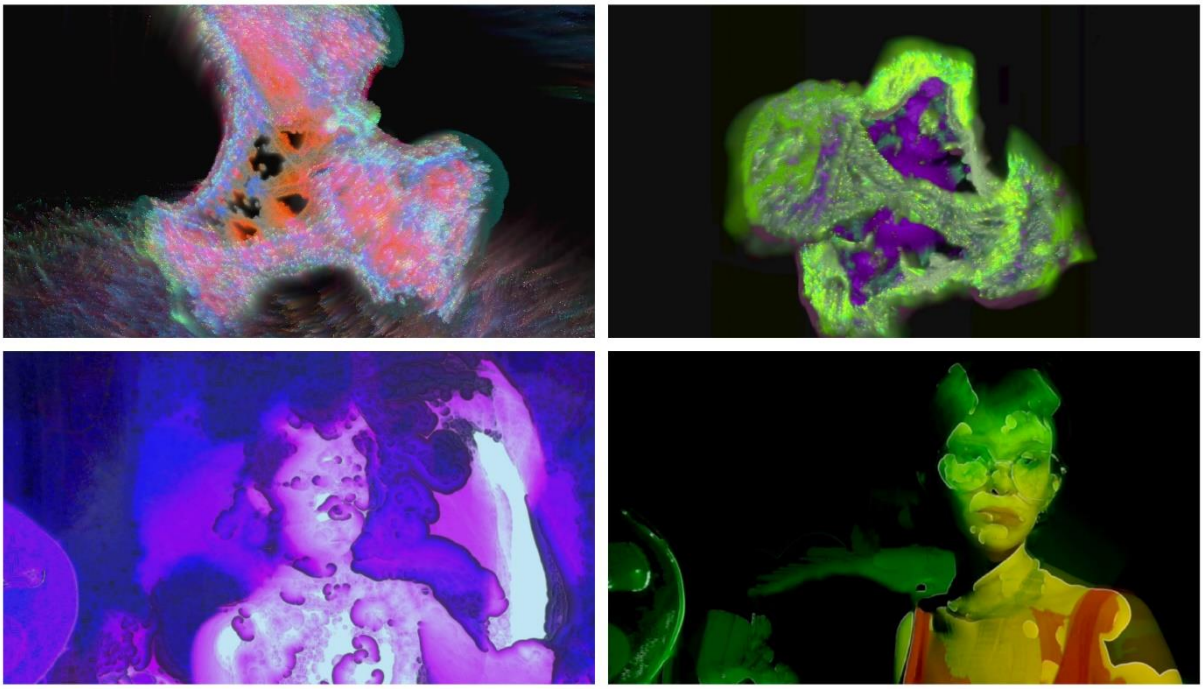


Іл. 2.1. Сторіборд

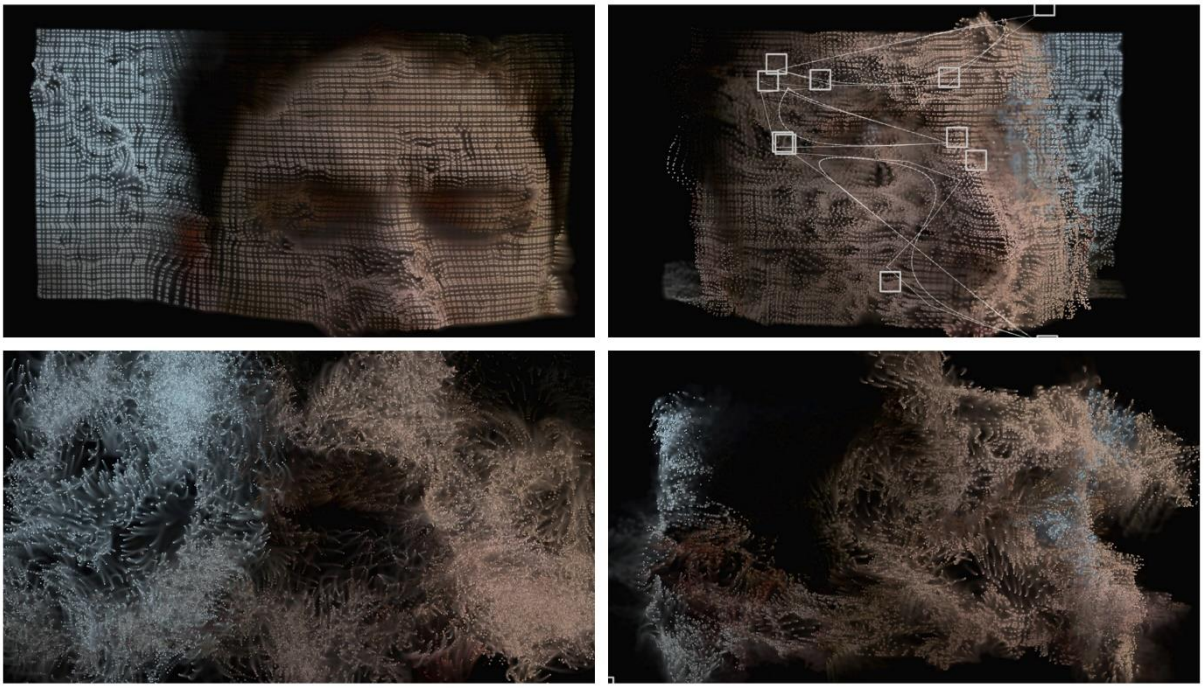
ДОДАТОК ІІІ. ВІЗУАЛЬНИЙ ПОШУК



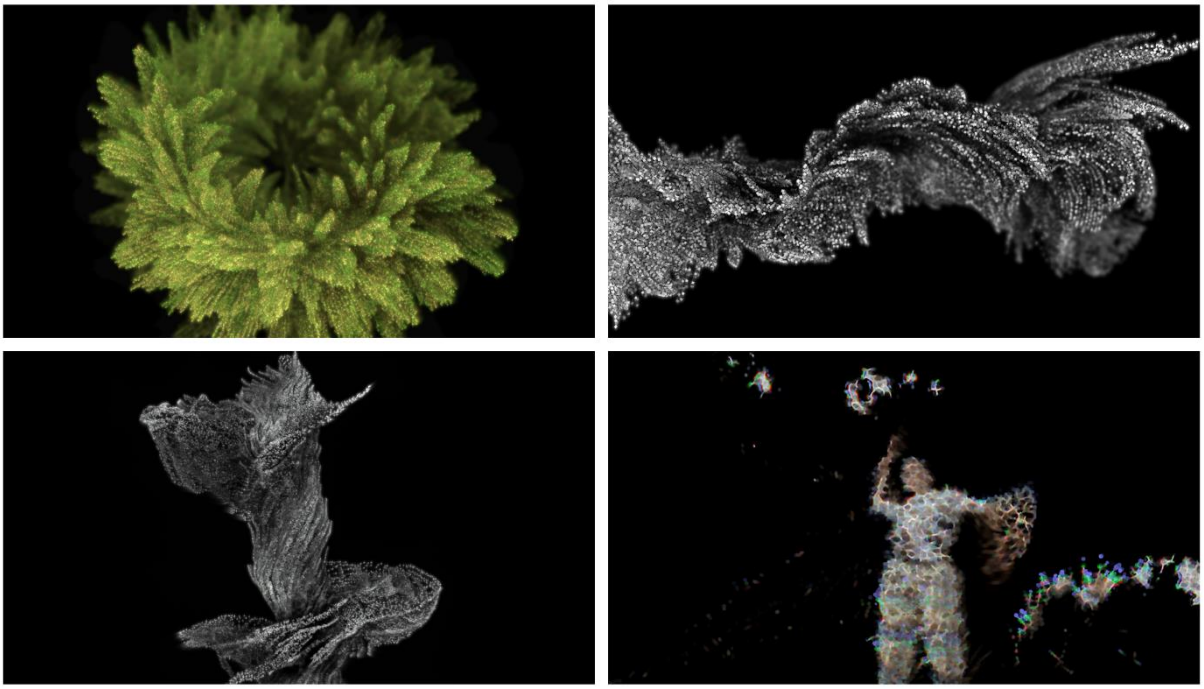
Іл. 3.1. Експерименти з генеративними ефектами в TouchDesigner



Іл. 3.2. Експерименти з генеративними ефектами в TouchDesigner

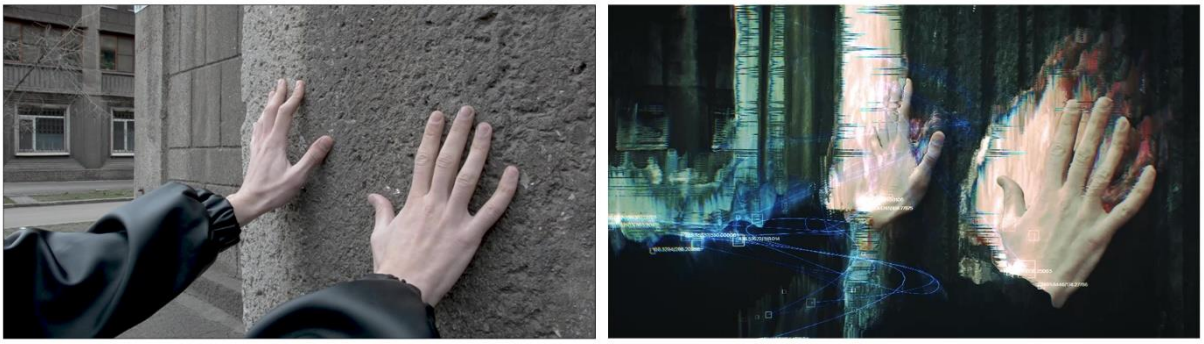


Іл. 3.3. Експерименти з генеративними ефектами в TouchDesigner

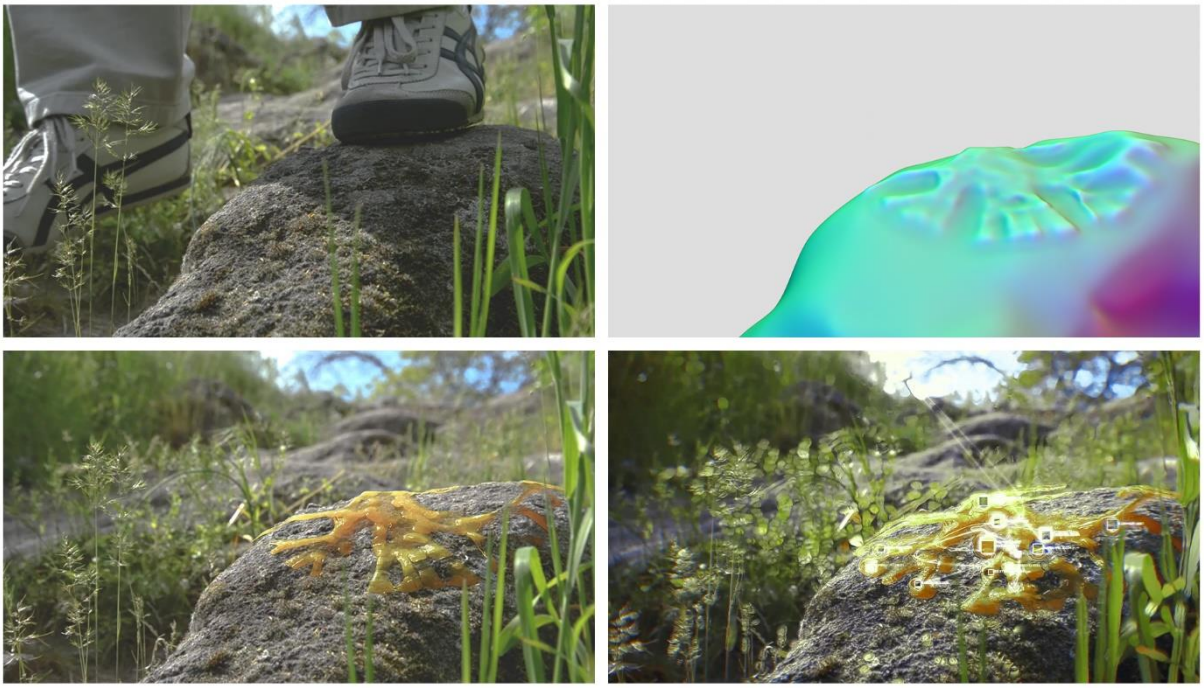


Іл. 3.4. Генеративні форми pointcloud в TouchDesigner

ДОДАТОК IV. СКЛАД ПРОЄКТУ



Іл. 4.1. Глітч-ефект в урабаністичному епізоді проєкту



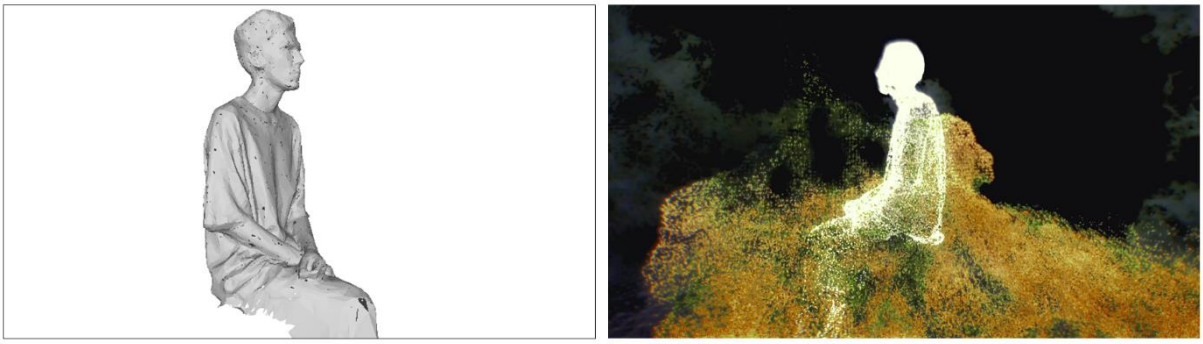
Іл. 4.2. Етапи створення сцени із використанням 3D текстури



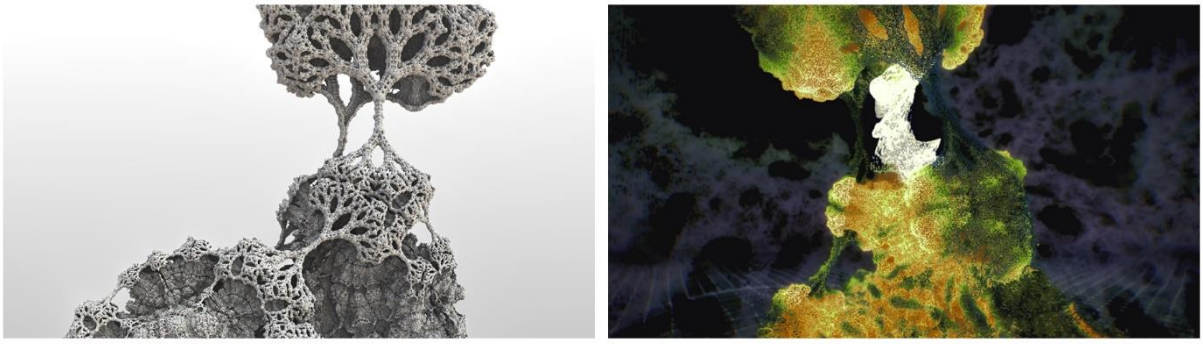
Іл. 4.3. Ефект розтікання з фрактальними текстурами



Іл. 4.4. Частки, що реагують на рух персонажа

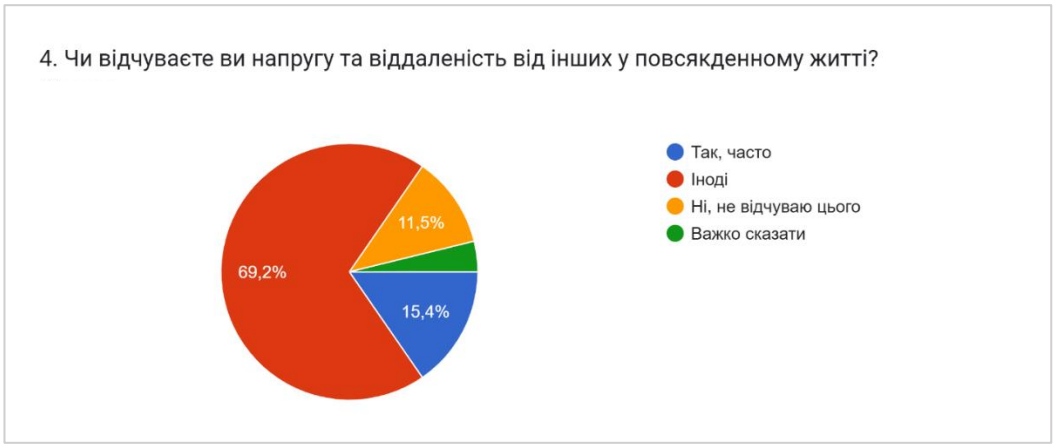


Іл. 4.5. Використання технології фотограмметрії у фінальній сцені проєкту

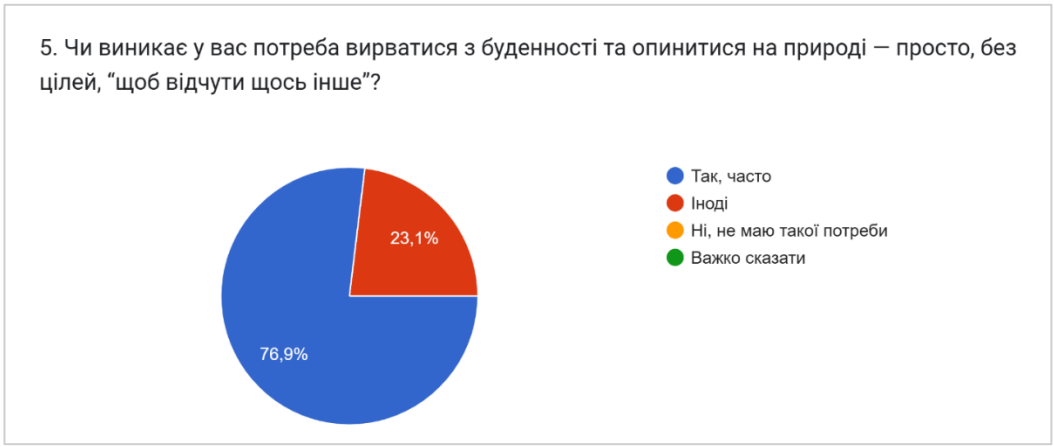


Іл. 4.6. Використання 3D фрактала у фінальній сцені проєкту

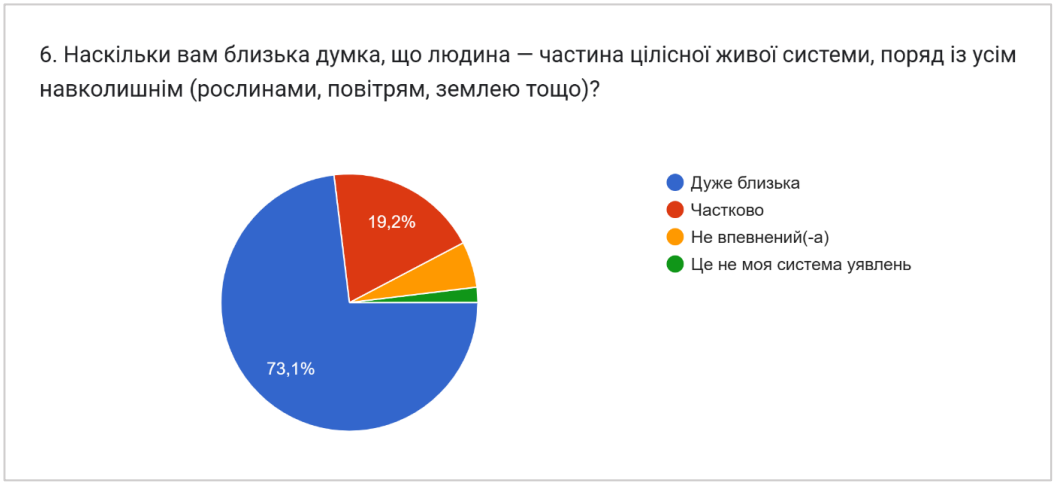
ДОДАТОК V. ОПИТУВАННЯ



Іл. 5.1. Відчуття напруги у повсякденному житті



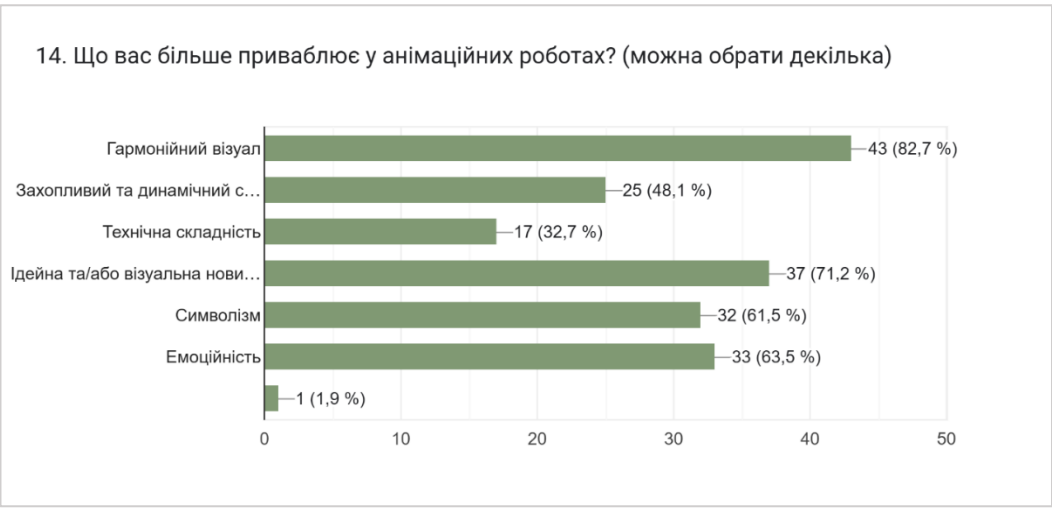
Іл. 5.2. Потреба у проведенні часу на природі



Іл. 5.3. Ідея про цілісність людини і природи



Іл. 5.4. Зацікавленість в роботах без чіткої сюжетної лінії



Іл. 5.5. Найбільш привабливі складові анімаційних творів



Іл. 5.6. Зацікавленість в гібридних анімаційних творах