

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
УКРАЇНСЬКИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра графічного дизайну

Курсова робота

на тему:

**Дизайн-проектування дитячої настільної гри
«Велика космічна подорож»**

Виконала:

студентка групи ЗДЗ-22

Оксана ОБОЗНЕНКО

Перевірив:

Старший викладач кафедри
дизайну

Валерій БУЛАТОВ

Оцінка:

Національна шкала:

Кількість балів:

ЄКТС:

Буча – 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ ОГЛЯД.....	5
1.1 Історія та аналіз настільних ігор.....	5
1.2 Роль ігор у розвитку дітей, інтеграція у навчальний процес.....	8
1.3 Тенденції та інновації в дизайні ігор.....	10
РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ НАСТІЛЬНОЇ ГРИ «ВЕЛИКА КОСМІЧНА ПОДОРОЖ».....	13
2.1. Загальна ідея гри.....	13
2.2. Розробка концепцій та дизайну макету.....	14
2.3. Тестування ігрових прототипів.....	19
ВИСНОВКИ.....	21
Список використаної літератури.....	23
ДОДАТКИ.....	25

ВСТУП

Настільні ігри - це розваги, що відбуваються на фізичному ігровому полі, яке часто включає в себе різноманітні компоненти, такі як картки, фішки, кубики та багато інших елементів. Вони можуть бути різного жанру та складності і зазвичай вимагають активної участі гравців.

В сучасному світі настільні ігри переживають період відродження і значного розвитку. Вони не тільки стали популярним способом проведення вільного часу, але й набули нових форм і функцій. Настільні ігри сприяють соціальній взаємодії, дозволяючи людям зібратися разом для спільного проведення часу. Це важливо в епоху цифрових технологій, коли соціалізація часто відбувається онлайн. Ігри можуть допомогти людям розвивати навички комунікації, стратегічного мислення і командної роботи. Настільні ігри дедалі частіше використовуються в освітньому процесі, як інструмент для навчання різних предметів і навичок. Ігри можуть допомогти в навчанні математики, історії, мов, критичного мислення і навіть соціальних навичок.

Індустрія настільних ігор демонструє стійке зростання. З'являються нові видавництва, стартапи, а також численні кампанії, що підтримують розробку нових ігор. Багато ігор створюються в обмежених тиражах або виготовляються вручну, що може підвищити їхню цінність і привабливість для колекціонерів. Завдяки глобалізації настільні ігри стали доступніші по всьому світу. Ігри, які раніше були популярні лише в певних регіонах, тепер можуть знайти свою аудиторію в інших країнах завдяки інтернет-магазинам і міжнародним видавництвам.

Таким чином, можна сказати, що настільні ігри в сучасному світі є не просто формою розваг, а й важливим соціальним, освітнім і економічним феноменом.

Предмет вивчення: навчальні видання.

Об'єкт дослідження: настільна гра «Велика космічна подорож» та її вплив на когнітивні процеси, соціальну взаємодію та емоційну регуляцію через ігрові механіки та навчальні завдання.

Мета: розробка і оцінка настільної гри «Велика космічна подорож» для дошкільного віку, яка поєднує навчальні та розвиваючі елементи через космічну тематику, забезпечуючи веселий і пізнавальний ігровий досвід.

Завдання.

1. Аналіз потреб дошкільнят у навчальних іграх: оцінити вікові особливості та інтереси дошкільнят, пов'язані з космічною тематикою.

2. Розробка ігрової концепції: створити концепцію гри, включаючи ігрові механіки, сюжет, дизайн компонентів та правила гри.

3. Проектування та виготовлення прототипу: розробити і виготовити прототип гри, включаючи ігрове поле, картки, фішки та інші компоненти.

4. Тестування ігрового прототипу: провести тестування гри з реальними користувачами (дошкільнятами), зібрати відгуки та оцінити ефективність ігрового процесу.

5. Оцінка результатів і вдосконалення: аналізувати результати тестування, виявити сильні і слабкі сторони гри, внести корективи та підготувати рекомендації для подальшого вдосконалення гри.

Методи дослідження: аналіз літератури, опитування дітей, як майбутніх користувачів, узагальнення, розробка концепцій, програмна реалізація макета.

Апаратне та програмне забезпечення: Adobe Illustrator, Adobe Photoshop.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ ОГЛЯД.

1.1 Історія та аналіз настільних ігор.

Історія настільних ігор налічує сотні років, починаючи з простих настільних розваг до складних стратегічних ігор, які ми знаємо сьогодні. Перші настільні ігри відомі ще з давнини. У різних культурах зустрічалися ігри, які вимагали розумової активності та стратегічного мислення. Сучасні настільні ігри здатні прекрасно урізноманітнити дозвілля і розважити гравців. Але, мало хто знає, що найпопулярніші настільні ігри, такі як нарди, шашки, доміно, кістки та ін. зародилися тисячі років тому і кочували з культури в культуру, доживши до наших днів. Подібна розвага була доступна лише верхівці еліти Стародавнього Єгипту і Римської імперії, а потім поширилася на Європу і Азію. Здебільшого, це були ігри, які вимагали стратегічного мислення, планування та аналізу.

XIX століття було часом серйозних змін – промисловий переворот, численні відкриття вчених, розвиток містобудування. Ці зміни не могли не вплинути на сферу розваг. Перші настільні ігри, як невід’ємна частина дозвілля, пережили значні зміни. Наприклад, через розвиток масового виробництва і зниження вартості паперу з картоном, настільні ігри стали доступні майже для всіх категорій громадян, хоча раніше - вони були привілеєм тільки аристократів. При цьому, багато ігор мали освітній характер. Вони сприяли вивченню географії, історії, мов, математики. Тематика була вельми різноманітна: від подорожей і географічних відкриттів - до творів літератури та історичних особистостей.

Протягом середньовіччя та ренесансу у Європі з'явилися різні настільні ігри, такі як "Мельниця", "Лото". Вони набули популярності серед населення та стали одними з перших відомих масово-виготовлених настільних ігор.

У XIX столітті виникла нова хвиля популярності настільних ігор. З'явилися ігри, такі як "Шашки" та "Шахи", які стали символами свого часу (самі ігри існували в різних виглядах ще з XII століття).

Настільні ігри XIX століття відображали культурні, соціальні та економічні процеси того періоду. Вони сприяли розвитку освіти, розширенню кругозору та

зміцненню соціальних навичок. Деякі сюжети і персонажі ігор стали частиною масової культури.

У ХХ столітті настільні ігри продовжили розвиватися та розширювати свою популярність. З'явилися ігри, що вимагають стратегічного мислення. З просто розваги вони перетворилися на хитромудрі стратегії, які могли захопити людей різного віку. Поява «Монополії» спричинила фурор. Ця економічна гра про купівлю нерухомості та отримання оплати за оренду швидко стала популярною, а ще перетворилася на класику. Іншою знаковою грою став Scrabble. Вона базується на складанні слів із літер, покращує словниковий запас і логіку. Ще, крім класичних розваг на кшталт бриджу і покеру, з'явилися нові карткові ігри, такі як «Уно» і «Мафія», в які грають донині. Також з'явилися ігри, спрямовані на розвагу та веселощі, наприклад, "Твістер" та "Дженга". Почали з'являтися перші кооперативні проекти, у яких гравці не конкурували один з одним, а працювали спільно для досягнення спільної мети. Тоді ж комп'ютерні технології поступово почали проникати у світ настільних ігор. З'явилися перші електронні компоненти та ПЗ [1].

Сьогодні найпопулярніші настільні ігри продовжують радувати гравців по всьому світу. Наприклад, "Catan" (Катан), "Ticket to Ride" (Квиток на поїзд) та "Carcassonne" (Каркасон) стали іграми, які широко визнані своєю стратегічністю та геймплеєм.

Однак, наряду зі стратегічними іграми, настільні ігри також пропонують багато веселих та розважальних варіантів. Наприклад, "Cards Against Humanity" (Карти проти гуманітаріїв) та "Exploding Kittens" (Вибухові коти) є прикладами ігор, які спрямовані розсмішити та повеселити.

Настільна гра часто відображає культурні цінності, суспільні проблеми та актуальні історичні події. Наприклад, у середньовіччі основною темою були лицарські турніри, а в іграх ХХ століття – науково-технічний прогрес. Крім того, настільні ігри надихали письменників і режисерів на створення нових творінь. Багато популярних книг і кінофільмів було створено на основі настільних ігор.

Якщо говорити про соціальний фактор, то і перші, і найпопулярніші настільні ігри справили такий вплив:

– Зближення людей. Настільні ігри сприяють спілкуванню та посиленню соціальних зв'язків. Вони створюють приємну атмосферу для спілкування, спільного проведення часу.

– Розвиток навичок комунікації. Під час ігрового процесу учасники вчаться домовлятися, спілкуватися, висловлювати свої думки та ідеї.

– Формування соціальних норм. «Настолки» спрощують засвоєння правил поведінки.

– Розвиток емпатії. Багато ігор змушують учасників ставити себе на місце інших людей, що сприяє розвитку емпатії, кращому розумінню чужих емоцій.

У наші дні настільні ігри переживають новий розквіт. Вони стають більш різноманітними, складними і доступними. При цьому можна вибрати між класичними та новими жанрами, серед яких кооперативні, соціальні та дедуктивні. Розробники таких проектів, у свою чергу, постійно вигадують нові механіки, які роблять ігри більш цікавими. Саме тому вони сприяють розвитку особистості, зміцненню соціальних зв'язків і формуванню нових культурних традицій [2, 3].

Купити настільні ігри можна в спеціалізованих магазинах, книгарнях або онлайн-платформах, де пропонується широкий вибір різноманітних настільних ігор для різних вікових груп та смаків.

Таким чином, історія настільних ігор починається з простих форм розваги та розвивається до складних стратегічних ігор, які ми маємо сьогодні. Найпопулярніші настільні ігри пропонують як розвагу, так і можливість тренувати мозок та розвивати навички. Вибір веселих та цікавих настільних ігор сьогодні є надзвичайно різноманітним, і кожен може знайти щось захоплююче для себе.

1.2 Роль ігор у розвитку дітей, інтеграція у навчальний процес.

У сучасному освітньому середовищі настільні ігри відіграють важливу роль у всебічному розвитку дітей. Вони не лише забезпечують розвагу, але й активно сприяють навчальному процесу, стимулюючи когнітивний, соціальний та емоційний розвиток. Інтеграція настільних ігор у навчальний процес дозволяє зробити освіту більш інтерактивною та захоплюючою.

Роль настільних ігор у розвитку дітей

1. Когнітивний розвиток

Настільні ігри допомагають розвивати різноманітні когнітивні навички:

– Мислення та логіка: ігри, що вимагають стратегічного планування або розв'язання головоломок, сприяють розвитку логічного мислення.

– Пам'ять: ігри з картками або елементами, що повторюються, допомагають покращити короткочасну та довготривалу пам'ять.

– Математичні навички: ігри, що включають підрахунок балів або використання чисел, підтримують розвиток базових математичних понять.

2. Соціальний розвиток

Настільні ігри сприяють розвитку соціальних навичок у дітей:

– Комунікація: взаємодія з іншими гравцями розвиває навички спілкування та вміння висловлювати свої думки.

– Співпраця та командна робота: гра у групі вчить дітей працювати разом для досягнення спільної мети.

– Конфліктологія: діти вчаться вирішувати конфлікти і ділитися з іншими через ігровий процес.

3. Емоційний розвиток

Настільні ігри також відіграють роль у розвитку емоційних навичок:

– Регуляція емоцій: ігри допомагають дітям справлятися з емоціями, такими як радість і розчарування.

– Сприйняття поразки та успіху: гра вчить приймати як перемогу, так і програш з належною реакцією.

Інтеграція настільних ігор у навчальний процес

1. Ігрові методи навчання

Настільні ігри можуть бути інтегровані у навчальний процес через різні методи:

– Освітні ігри: використання настільних ігор для навчання нових знань і навичок, таких як граматики, математика чи природничі науки.

– Проектні ігри: розробка ігор, що включають елементи проектної діяльності, сприяє розвитку творчих і критичних навичок.

2. Мотивація та залученість

Ігри можуть підвищити мотивацію та залученість учнів:

– Активне навчання: інтерактивний ігровий формат може зробити навчання більш захоплюючим і цікавим.

– Стимуляція інтересу: гра може допомогти підтримувати інтерес до навчання через її ігрову природу.

3. Педагогічні стратегії

Інтеграція ігор у навчальний процес передбачає використання різних педагогічних стратегій:

– Групова робота: організація навчальних ігор у групах для розвитку командної взаємодії та соціальних навичок.

– Індивідуальні ігри: використання ігор для індивідуального навчання, що дозволяє адаптувати навчальний процес під потреби кожного учня.

Настільні ігри відіграють значну роль у розвитку дітей, надаючи можливість для розвитку когнітивних, соціальних та емоційних навичок. Інтеграція ігор у навчальний процес дозволяє створити більш захоплююче та ефективне освітнє середовище, яке сприяє глибшому засвоєнню навчального матеріалу та підтримує мотивацію учнів. Впровадження ігрових методів у навчання може значно покращити якість освіти та забезпечити всебічний розвиток дітей [4].

1.3 Тенденції та інновації в дизайні ігор.

Тенденції та інновації в дизайні ігор постійно еволюціонують, відповідаючи на нові технологічні можливості, зміни в споживацьких уподобаннях і розвиток ігрових механік.

Зростає популярність ігор, що дозволяють гравцям змінювати і адаптувати ігрове поле та компоненти. Це створює варіативність і можливість індивідуалізації гри, що робить кожну сесію унікальною. Багато настільних ігор тепер мають додаткові розширення та доповнення, які можуть додавати нові механіки, сюжетні лінії або компоненти, забезпечуючи безмежні можливості для гри. Інтеграція цифрових компонентів, таких як додатки або QR-коди, які взаємодіють з фізичними компонентами гри. Це може включати інтерактивні елементи, що забезпечують додаткові функції, наприклад, додаткові сценарії чи анімації. Використання сенсорних технологій та електронних елементів для створення ігор, де компоненти мають активні функції, наприклад, електронні кубики або інтерактивні картки [5].

Сучасні настільні ігри часто пропонують складні і захоплюючі сюжети, які включають багатошарові наративи та персонажів. Ігри можуть включати елементи рольових ігор, де гравці приймають на себе ролі персонажів та взаємодіють у світі гри. Дедалі популярнішим стає використання стійких та екологічних матеріалів для виготовлення ігрових компонентів, таких як перероблений картон або натуральні фарби. Також впроваджується дизайн ігор, який включає елементи для людей з різними формами інвалідності, наприклад, великі шрифти, кольорові контрасти або тактильні елементи.

Ці тенденції та інновації демонструють, як настільні ігри продовжують розвиватися, щоб відповідати змінам в технологіях, споживацьких вподобаннях та соціальних потребах. Інноваційний підхід до дизайну ігор не лише розширює їх можливості, але й забезпечує нові способи для розваги та навчання [6,7,8].

Тож, бажано проаналізувати вже існуючі видання на цю ж тему.

Настільні ігри про космос привертають увагу завдяки своїй захоплюючій тематиці, яка дозволяє гравцям зануритися у всесвіт і досліджувати різні аспекти

космічних пригод. Ось кілька популярних настільних ігор на космічну тематику, які користуються популярністю серед любителів настільних ігор:

Solar Quest (Сонячний квест) [Додаток А, рис.1.1]

Гра на основі космічного дослідження і торгівлі, де гравці досліджують сонячну систему, управляють ресурсами і займаються економічною діяльністю. Гра створена за зразком «Монополії», але олов'яні жетони замінено ракетними кораблями, а готелі – металевими заправними станціями. Гравці подорожують навколо Сонця, завойовуючи монополії на планети, супутники та штучні космічні споруди. Вони прагнуть вибити своїх опонентів із гри шляхом банкрутства, а також за допомогою додаткових лазерних вибухів і зменшення запасів палива. Гравці повинні уважно стежити за рівнем пального, оскільки опинитись на мілині без можливості дозаправитися означає програш у грі. Solarquest – це відносно складна гра, яка потребує розумових здібностей, кмітливості та довгого зосередження, що є мінусом для дітей молодшої вікової категорії [10].

My Space Adventure (Моя космічна пригода) [Додаток А, рис.1.2]

Нескінченна весела історія. Просто киньте кубик, щоб визначити жанр, навмання витягніть кілька карток і використайте свої найкращі навички імпровізації, щоб розповісти оригінальну історію на основі вмісту ілюстрації картки, розташованої в будь-якій послідовності. Ці веселі завдання з розповіді історій заохочує дітей використовувати свою уяву. Двосторонні картки, що додаються, чудово проілюстровані стилізованими сценами, які іноді викликають загадку, іноді загрозливі – сюжетна лінія повністю залежить від вас. Гра підходить дітям та дорослим [11].

Space Bingo (Космічне бінго) [Додаток А, рис.1.3]

Класична гра, яка зацікавить абсолютно всіх: і дітей, і дорослих. Незважаючи на гранично прості правила, гра дуже азартна, динамічна і весела. Діти шукають космічні об'єкти на своїх картках, які відповідають тим, що викликає ведучий. Легка у навчанні гра, що розвиває увагу і навички слухання у дітей. Підходить будь якої вікової категорії дітей [12].

Проаналізувавши ігри для дітей, можемо зробити висновок, що дітям дошкільного та шкільного віку підходять ігри які є простими за механікою, тобто мають не складні правила та інтерфейс. Гра повинна розвивати моторику, увагу, пам'ять та бути цікавою впродовж всієї гри.

Розглянувши історію, вплив та різноманітність ігор підведу висновки. Діти мають надзвичайний, вроджений потенціал до навчання, який можна розвивати за допомогою гри. Крім розвитку мови та дрібної моторики, у дітей також розвивається уява та винахідливість, яка допомагає їм створювати нові ідеї та можливості, а також сильну мотивацію до спілкування та взаємодії з іншими. Гра збагачує та розбудовує цей потенціал. Дослідження продемонстрували, що ігровий досвід – це не просто веселощі, не просто спосіб проведення часу на шляху до дорослого віку. Навпаки, гра відіграє центральну роль у навчанні та підготовці нас до викликів, що виникають пізніше в дитинстві та в дорослому віці. Аналіз показав, що настільних ігор дуже багато, але всі вони надають можливість розвиватись та проявляти себе.

РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ НАСТІЛЬНОЇ ГРИ «ВЕЛИКА КОСМІЧНА ПОДОРОЖ».

2.1. Загальна ідея гри.

Створення настільної гри – це комплексний процес, який вимагає ретельного аналізу різних аспектів. Почати можна з цільової аудиторії на яку буде розрахована гра. Визначення цільової аудиторії для настільної гри є критично важливим етапом у розробці, оскільки це допомагає сформулювати концепцію гри, визначити її механіки, дизайн та маркетинг. Для молодшої вікової групи гра повинна бути простішою, мати яскравий дизайн і включати елементи, які стимулюють навчання або кооперацію. Правила мають бути зрозумілі і легкі для засвоєння. Для дошкільнят дуже важко довго зосереджувати увагу, тому гра повинна бути адаптована до їхніх можливостей.

Тепер можна перейти до загальної ідеї гри. Визначимо основні механіки гри: картки, гральну дошку, маркери, фішки, кубики або інші механіки випадковості тощо. Оберемо механіки, які легко пояснити і які діти можуть швидко зрозуміти. Наприклад, прості карти, базові кидки кубика, або спрощені варіанти класичних ігор. Гра може включати повторювані дії, які легко запам'ятати, щоб уникнути розчарування у разі невдачі. Використаємо кольорові ілюстрації та великі, легко маніпульовані компоненти, щоб підтримати інтерес і допомогти в утриманні уваги. Гра повинна бути інтерактивною, з можливістю для дитини активно брати участь і отримувати візуальні або тактильні стимули. Мета гри повинна бути зрозуміла і досяжна. Може бути корисним мати кілька маленьких цілей або завдань, які діти можуть виконувати поетапно та елементи винагороди або похвали, які мотивують дитину і підтримують інтерес до гри.

Створимо компоненти гри. Розробимо карту галактики з різними секторами, планетами, астероїдами та іншими космічними об'єктами. Розробимо маркери на полі, які б вказували на дії або виконання завдань, можливо це буде нести навчальний характер. Сплануємо форму ходу та фішки для реалізації.

Визначимо, що потрібно досягти для перемоги. Це може бути дослідження певної кількості планет, збирання певної кількості ресурсів або досягнення певної цілі на полі.

Основні механіки:

- Яка буде форма і структура дошки;
- Які види карток будуть використовуватися;
- Як гравці будуть пересуватися по космічній карті;
- Як вони будуть взаємодіяти з іншими гравцями або елементами гри;
- Як гравці будуть досліджувати нові планети;
- Який порядок дій в ході гри;
- Які дії можна виконувати в кожному ході;
- Як багато випадковості буде в грі.

Також не слід забувати, що потрібно зрозуміло і доступно пояснити правила гри дітям. Пояснення правил настільної гри для дітей повинні бути максимально зрозумілими і доступними. Використаємо прості і короткі речення. Сконцентруємось на ключових аспектах гри: як почати, що робити в ході гри і як завершити. Використаємо картинки, схеми або ілюстрації, щоб пояснити правила. Діти краще розуміють інформацію, коли вона подана в візуальному форматі [12, 13].

2.2. Розробка концепцій та дизайну макету.

Для розробки дизайн макету підведемо підсумки попереднього розділу та розробимо концепцію гри на основі загальних ідей.

Тема гри: гравці стають космічними дослідниками, які вирушають у подорож по галактиці, щоб досліджувати нові планети, багато дізнаються про космос, виконують різні місії.

Опис гри: гра пропонує гравцям керувати своїми космічними кораблями, досліджувати різні зони космосу, вирішувати загадки, стикаючись з різними викликами та можливими небезпеками.

Основна мета гри: рухаючись на космічних кораблях, ознайомившись з усіма планетами нашої сонячної системи, дістатися самої віддаленої точки

галактики та потрапити до маленького інопланетянина, який з нетерпінням чекає на гостей.

Для переміщення на полі гравці використовують фігурки космічних кораблів. Гравці рухають свої космічні кораблі використовуючи кубики звичайного формату (від 1 до 6). Кількість гравців не більше шести.

Правила гри: кожен гравець вибирає космічний корабель. Розміщують свої фігурки на стартових позиціях на полі. Гравці кидають кубики для визначення відстані, на яку вони можуть перемістити свої кораблі. На полі є маркери, які відповідають за повернення або випередження на певну відстань. Гра триває до тих пір до поки один з гравців не посадить свій корабель на фінішній позиції.

Вибудувавши концепцію можемо приступити до вибору програмного забезпечення за допомогою якого будемо здійснювати створення гри. Для цього я обрала два графічних редактора якими я буду користуватись: Adobe Illustrator та Adobe Photoshop. Основним векторним графічним редактором використовуватиму Adobe Illustrator [Додаток А, рис.2.2], який надає більше можливостей для створення необхідного матеріалу.

Оберемо оптимальний розмір поля, фішок та необхідних майбутніх елементів, в які входять правила гри, інформаційний вкладиш та упаковка, забезпечуючи зручність гри і приємне враження для гравців.

Вибір шрифту для настільної гри є важливим аспектом дизайну, оскільки він впливає на читабельність, естетичний вигляд і загальне сприйняття гри. Вибір шрифту має відповідати темі гри. Виберемо шрифти для основного тексту і основних інструкцій [Додаток А, рис.2.3] . Це забезпечить єдність і простоту. Використаємо декоративні шрифти для елементів, оскільки вони можуть бути менш читабельними за основний шрифт. Шрифт може впливати на сприйняття гри, тому оберемо шрифти, які виглядатимуть дружелюбно і весело.

При створенні настільної гри про космос для дітей важливо вибрати кольори, які будуть не тільки візуально привабливими, але й сприятимуть зрозумілості і сприйняттю гри. Використаємо яскраві і насичені кольори, такі як синій, червоний, жовтий і зелений. Ці кольори привертають увагу і легко

сприймаються дітьми. Включимо кольори, що асоціюються з космосом, такі як темно-синій, фіолетовий і чорний для фону, з акцентами білих, жовтих, сірих або сріблястих кольорів для зображення зірок і планет [Додаток А, рис.2.4]. Використаємо кольорові комбінації з високим контрастом для забезпечення легкої читабельності тексту і видимості важливих елементів гри. Наприклад, білий текст на темному фоні або чорний текст на світлому фоні. Кольори можуть допомогти чітко розмежувати різні зони або компоненти гри, що полегшить їх сприйняття.

Для створення ігрового поля було продумано макет, а потім поетапно перенесено в векторний графічний редактор Adobe Illustrator. Створюємо новий документ в розмірі 420x594 мм (А2), колірний режим СМҮК. Першочергово треба надати фон нашій майбутній грі [Додаток А, рис.2.5]. Далі поетапно додаємо елементи. Заповнимо фон кометами, астероїдами, метеоритами, чорними дірами, газопиловими хмарами [Додаток А, рис.2.6]. Наш фон готовий. Фіксуємо старт, який буде відліком нашого шляху. Підмальовуємо сонце, від якого розташовуємо планети. Між ними будуємо шлях з зірочок, які мають нумерацію за якою гравець має рухатись по полю. Завершаємо ігрове поле кінцевою точкою, де нас зустрічає веселий інопланетянин, який вітає переможця [Додаток А, рис.2.7] .

Компонентом гри "Велика космічна подорож" для освітнього процесу є інформативний вкладиш формату А3, на якому зображені: фази місяця, сонячна система, внутрішня будова Землі та атмосфера з позначками [14, 15]. Створюємо документ потрібного розміру, заливаємо фон з елементами космосу, але зручний для нанесення тексту. Розміщуємо блок за блоком. Підписуємо всі елементи нашого вкладишу [Додаток А, рис.2.8].

Останнім створеним елементом в Adobe Illustrator є фішки. Фішки розроблені у вигляді ракет та космічних кораблів. Гравець може обрати собі фішку за формою або кольором [Додаток А, рис.2.9].

Створення в Adobe Illustrator виконане за допомогою ряду інструментів і технік, перерахуємо деякі з них та наведемо приклади їх застосування:

1. Інструмент Еліпс (Ellipse Tool)

Створення основної форми: використовуємо інструмент "Ellipse Tool" (L) для створення круглої форми. Просто натискаємо і перетягуємо на робочій області, утримуючи Shift для створення ідеального кола.

2. Інструмент Градієнт (Gradient Tool)

Тіні і освітлення: використовуємо градієнти для надання об'єму і реалістичності. Створіть градієнт з переходами кольорів, щоб імітувати освітлення і тіні.

Налаштування градієнтів: обираємо об'єкт і відкриваємо панель "Gradient" (Window > Gradient). Налаштовуємо кольори та напрямок градієнту для створення ефекту освітлення.

3. Інструмент Заливка (Fill) і Строки (Stroke)

Додаткові деталі: використовуємо інструменти "Fill" і "Stroke" для додавання кольорів і контурів. Можна використовувати кольори для створення текстур або рельєфів на поверхні.

4. Інструмент Ефекти (Effects)

Сфери і об'єми: застосовуємо ефекти для додання об'єму, такі як "Drop Shadow" або "Inner Glow". Обираємо об'єкт, переходимо в меню "Effect" (Ефекти) і обираємо відповідний ефект для створення глибини.

5. Інструмент Пен (Pen Tool)

Деталізація: використовуємо інструмент "Pen Tool" (P) для створення деталей, таких як контури або маркери на поверхні планети.

6. Інструмент Еліпс (Ellipse Tool) і Ручка (Pen Tool)

Ядро комети: створюємо основну форму комети за допомогою "Ellipse Tool" для ядра, а потім додаємо хвіст за допомогою "Pen Tool" (P) для створення довгих, нерівних форм.

7. Інструмент Розмір (Brush Tool)

Створення хвоста: можна використовувати кисті для створення текстури хвоста комети. Створюємо або знаходимо відповідну кисть для створення ефекту пилу і часток.

8. Інструмент Гауссове Розмиття (Gaussian Blur)

Проблеми з освітленням: застосовуємо розмиття до хвоста комети для створення м'якого переходу і візуалізації розподілу часток. Обираємо об'єкт, перейдіть в меню "Effect" > "Blur" > "Gaussian Blur" і налаштуємо рівень розмиття.

9. Використання Кольорових Профілів

Аналіз кольорів: створюємо кольорову палітру для планет і комет, яка відповідатиме їхньому вигляду в космосі. Використовуємо відтінки синього, червоного, сірого та інших кольорів для різних ефектів.

10. Текстури і Шаблони

Додаткові деталі: використовуємо текстури або імпортовані зображення для додання деталей на планети або комети. Це може бути корисно для створення ефекту кратерів, плям або інших особливостей поверхні.

За допомогою Adobe Photoshop [Додаток А, рис.2.10] створимо упаковку. Для фону я використала вже створені елементи та обраний текст.

Розмір коробки адаптуємо під розмір ігрового поля та наповнення до гри. Оптимальний розмір упаковки для гри 317x220 мм. Основні елементи дизайну: фон, назва гри та ілюстрації. Ключові елементи упаковки:

- Велика назва: "Велика Космічна Подорож";
- Ілюстрація: головний космічний корабель в польоті або на старті;
- Планети, метеори, галактики, можливо — інопланетна цивілізація;
- Стиль — об'ємний, глибокий, з ефектами світіння.

Все це потрібно для того, щоб привернути увагу в магазині або на фото в інтернеті та викликати інтерес.

Створюємо документ за розмірами, створюємо фон, додаємо головну ілюстрацію (корабель/планети), додаємо назву з ефектами, розміщуємо допоміжні елементи (іконки, логотип, текст), оптимізуємо для друку та показу в інтернеті [Додаток А, рис.2.12].

Далі створюємо правила гри розміром формату А5 (148x210 мм). Зміст правил має бути доступним для дітей будь-якої вікової групи [Додаток А, рис.2.11]. Основні елементи змісту:

- Вступ. Короткий сюжет;
- Мета гри. Просте і чітке формулювання;
- Компоненти гри (зображення + перелік). Описати вміст коробки;
- Хід гри. Опис фаз гри. Дії гравців;
- Закінчення гри та перемога. Як визначається переможець.

Створення в Adobe Photoshop виконане за допомогою ряду інструментів і технік. Перерахуємо деякі з них та наведемо приклади їх застосування:

1. Інструмент Shape Tool (Фігури)

Прямокутники та кола використовувались для створення клітинок ресурсів, контейнерів для тексту, рамок, а також елементів інтерфейсу.

2. Інструмент Brush Tool (Пензель)

Додані декоративні елементи у вигляді зоряного пилу, космічного фону, світлових ефектів.

3. Інструмент Gradient Tool (Градiєнт)

Фон бортового журналу виконано за допомогою градієнта що імітує глибину космосу.

4. Інструмент Type Tool (Інструмент Тексту)

Використовувався для створення заголовків, підзаголовків та основного тексту.

Були також застосовані інструменти Photoshop для малювання та редагування графіки та для ефектів і стилів. Ці інструменти разом дозволили створити професійний і привабливий дизайн проекту.

2.3. Тестування ігрових прототипів.

Тестування ігрових прототипів для гри "Велика Космічна Подорож" — це ключовий етап у розробці, який дозволяє переконатися, що гра працює так, як задумано, а механіки є цікавими, збалансованими та інтуїтивно зрозумілими для гравців запланованої вікової категорії.

Мета тестування:

Тестування ігрових прототипів є невід'ємною частиною процесу розробки настільної гри "Велика Космічна Подорож". Метою тестування є перевірка основних механік гри, балансу ресурсів, взаємодії гравців, а також загальної

атмосфери, що сприяє створенню глибокого занурення в космічну тематику. Тестування дозволяє виявити недоліки в дизайні, механіках, правилах та інтерфейсі, що можуть завадити досягненню оптимального ігрового досвіду.

Типи тестування:

1. Геймплейне тестування. Цей етап тестування був спрямований на перевірку загальної ігрової механіки, таких як рух гравців та взаємодія між учасниками. Гравці проходили гру в реальних умовах, використовуючи всі елементи прототипу, включаючи карти, фішки та інші компоненти. Важливими аспектами для тестування були: розуміння правил, інтерес і динаміка та час гри.

2. Тестування механік. Це тестування було спрямоване на перевірку окремих механік гри. Наприклад, як працює взаємодія гравців та чи всі гравці мають рівні шанси на перемогу.

Збір відгуків та аналіз результатів:

Після кожного етапу тестування було проведено збір відгуків від учасників. Всі учасники тестування заповнювали анкети, що включали питання про загальне враження від гри, її правила, механіки та зручність використання компонентів. Відеозаписи ігрових сесій також використовувалися для аналізу поведінки гравців і можливих проблем, що виникали під час гри. Зібрані дані були проаналізовані для визначення сильних і слабких сторін гри, а також для коригування балансу, механік та дизайну/

Тестування ігрових прототипів є важливою частиною процесу розробки, оскільки дозволяє не лише перевірити механіки та компоненти гри, а й вдосконалити її відповідно до вимог та очікувань гравців. Всі зауваження та пропозиції, отримані під час тестування, були враховані для покращення фінальної версії гри "Велика Космічна Подорож".

ВИСНОВКИ

У процесі розробки настільної гри "Велика Космічна Подорож" було здійснено глибокий аналіз та оцінка багатьох аспектів, що стосуються як теоретичних основ настільних ігор, так і практичних етапів створення концепції, дизайну та тестування гри.

У першому розділі була здійснена оглядова робота щодо історії та розвитку настільних ігор, що дозволила зрозуміти основні етапи їх еволюції та сучасні тенденції в цій галузі. Аналіз ігор, їх впливу на розвиток дітей і їх інтеграція в навчальний процес показали важливість настільних ігор як інструментів для розвитку логічного мислення, соціальних навичок та креативності, що стало основою для створення гри, яка має освітній та розважальний потенціал. Також були розглянуті інновації в дизайні ігор, що дозволяють створювати більш інтерактивні та залучаючі ігрові процеси.

У другому розділі була розроблена концепція гри "Велика Космічна Подорож", яка базується на космічній тематиці і поєднує елементи стратегічного планування та дослідження. Визначення загальної ідеї гри, її механік та інтерактивних компонентів стало важливим кроком у створенні цікавого та динамічного ігрового процесу. В результаті концепція гри надає можливість гравцям не лише змагатися один з одним, але й інтерактивно взаємодіяти з ігровим середовищем.

Розробка дизайну макету гри також стала важливим етапом, що дозволив поєднати інтуїтивно зрозуміле оформлення з тематичним візуальним стилем. Візуальні елементи гри були розроблені таким чином, щоб вони не лише виглядали привабливо, але й допомагали в покращенні ігрового досвіду. Дизайн komponування карт, фішок та інших елементів сприяє кращій організації гри на столі та надає їй атмосферного відчуття космічної подорожі.

Тестування ігрових прототипів виявилось важливим етапом для виявлення можливих проблем і вдосконалення механік гри. Процес тестування дозволив оцінити рівень взаємодії між гравцями, баланс гри, а також ефективність використовуваних механік та компонентів. Внесення змін після тестувань

допомогло значно покращити ігровий процес і зробити його більш збалансованим і цікавим для різних типів гравців.

Розробка настільної гри "Велика Космічна Подорож" була складним і багатоступеневим процесом, що охоплював не лише створення ігрової концепції та дизайну, але й глибоке тестування і оптимізацію механік та компонентів гри. Створення цієї гри показало, як теоретичні основи настільних ігор можуть бути успішно застосовані в практиці, а також продемонструвало важливість інтерактивних і естетичних аспектів у залученні гравців. З урахуванням проведеного тестування та зібраних відгуків можна стверджувати, що гра має потенціал стати цікавою, різноманітною та популярною серед широкої аудиторії.

Список використаної літератури

1. Джесси Шелл (2019). The Art of Game Design. A Book of Lenses. Издательство. CRC Press, с.24-31.
2. Бібік Н.М. (2021). Сучасний дизайн настільних ігор: теорія та практика. Київ: Видавництво "Освіта", с.15-57 .
3. Васильєв О.П. (2020). Ігрові механіки ХХІ століття: тенденції та інновації. Львів: "Астролябія", с.137-139.
4. Петренко М.В. (2019). Психологія ігрового процесу. Харків: "Ранок", с.20-25.
5. Кауфман Дж., Лі К. (2022). Геймдизайн: від ідеї до реалізації. Київ: "Наука", с.45-62.
6. Гобет Ф. (2020). "Еволюція ігрових механік у сучасних настільних іграх". Журнал ігрових досліджень, с.112-125.
7. Маркова С.В. (2021). "Екологічні матеріали у виробництві ігрових компонентів". Екотехнології та дизайн, с.45-62.
8. Сміт Е.Р. (2022). "Цифрові компоненти в настільних іграх: нові можливості". Технології в освіті.
9. Solar Quest (Сонячний квест). Огляд настільної гри.
https://www.youtube.com/watch?v=mj2Z_C7C5dA
10. My Space Adventure (Моя космічна пригода). Огляд настільної гри.
<https://victionary.com/products/my-space-adventure?variant=35148661588130>
11. Space Bingo (Космічне бінго). Огляд настільної гри.
<https://www.youtube.com/watch?v=81x0iFINZfY>
12. 21 цікавий факт про космос та планети. <https://forkids.org.ua/czikavi-fakty/21-czikavyj-fakt-pro-kosmos-ta-planety-dlya-ditej/>
13. Сонячна система — Вікіпедія.
https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0
14. Фази Місяця. Місячний атлас. <https://pepi.com.ua/st/school/fazy-misiatsia-misiachnyi-atlas>

15. Атмосфера землі.

<https://geografiamozil2.jimdofree.com/%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0/%D0%B0%D1%82%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0/>

ДОДАТКИ

Додаток А

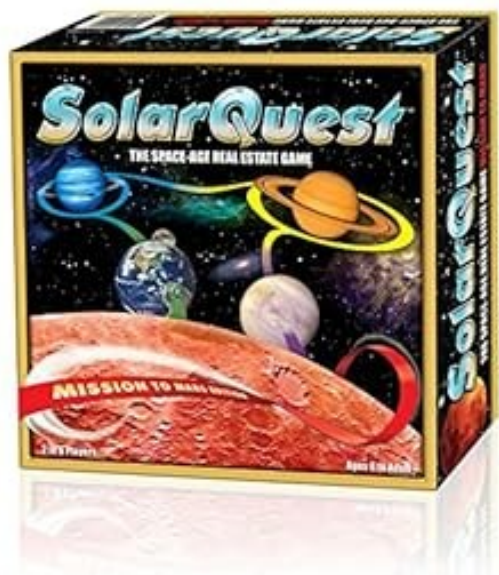


Рис.А.1.1. Настільна гра «Solar Quest» (Сонячний квест)



Рис.А.1.2. Настільна гра «My Space Adventure» (Моя космічна пригода)



Рис.А.1.3. Настільна гра «Space Bingo» (Космічне бінго)

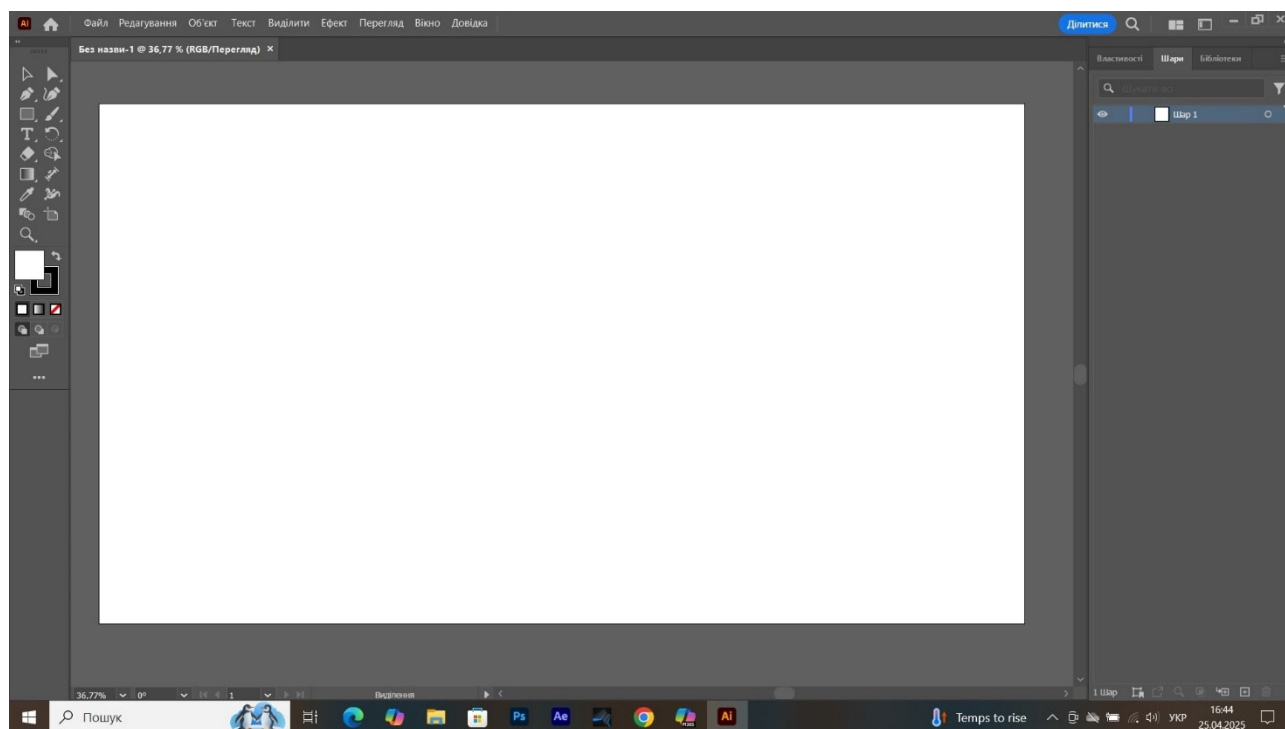


Рис.А.2.2. Інтерфейс Adobe Illustrator.

\$ + - * / = % " ' # @ [] , . ; : ? ! { } < > [] ^

© ®

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj
Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Аа Бб Вв Гг Гг Дд Ее Єе Жж Зз
Ии Іі Ї їй Кк Лл Мм Нн Оо Пп
Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч Шш Щщ
Ьь Юю Яя

\$ + - * / = % " ' # @ () ,
. ; : ? ! ÷ ≤ < > [] _ © ®
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

AA BB CC DD EE FF GG
HH II JJ KK LL MM NN
OO PP QQ RR SS TT UU
VV WW XX YY ZZ

АА ББ ВВ ГГ ГГ ДД ЕЕ
ЕЕ ЖЖ ЗЗ ИИ ІІ ЇЇ
КК ЛЛ ММ НН ОО ПП РР
СС ТТ УУ ФФ ХХ ЦЦ ЧЧ
ШШ ЩЩ ЪЬ ЮЮ ЯЯ

Рис.А.2.3. Зразки основних шрифтів Haettenschweiler та v_CCJimLee.

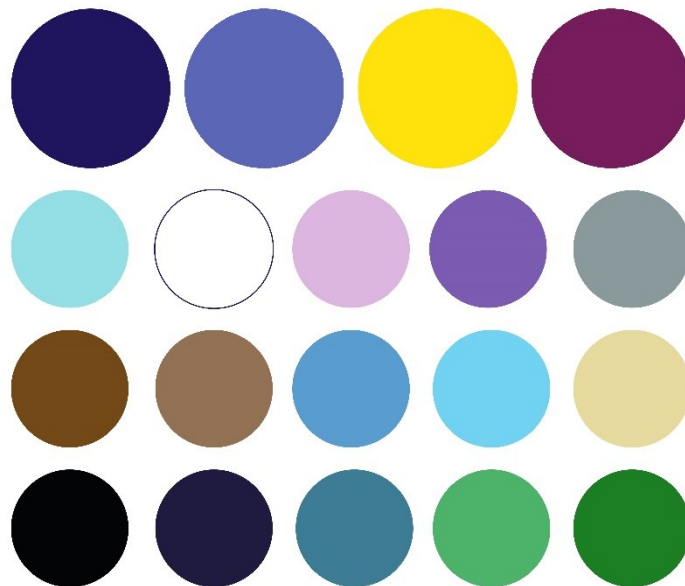


Рис.А.2.4. Основні та додаткові кольори.

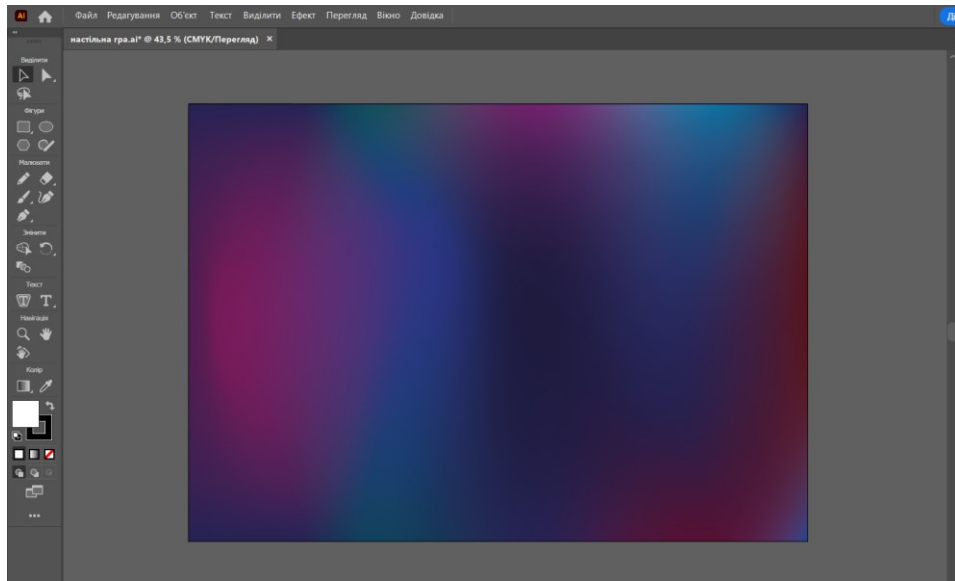


Рис.А.2.5. Початок роботи (заливка фону).

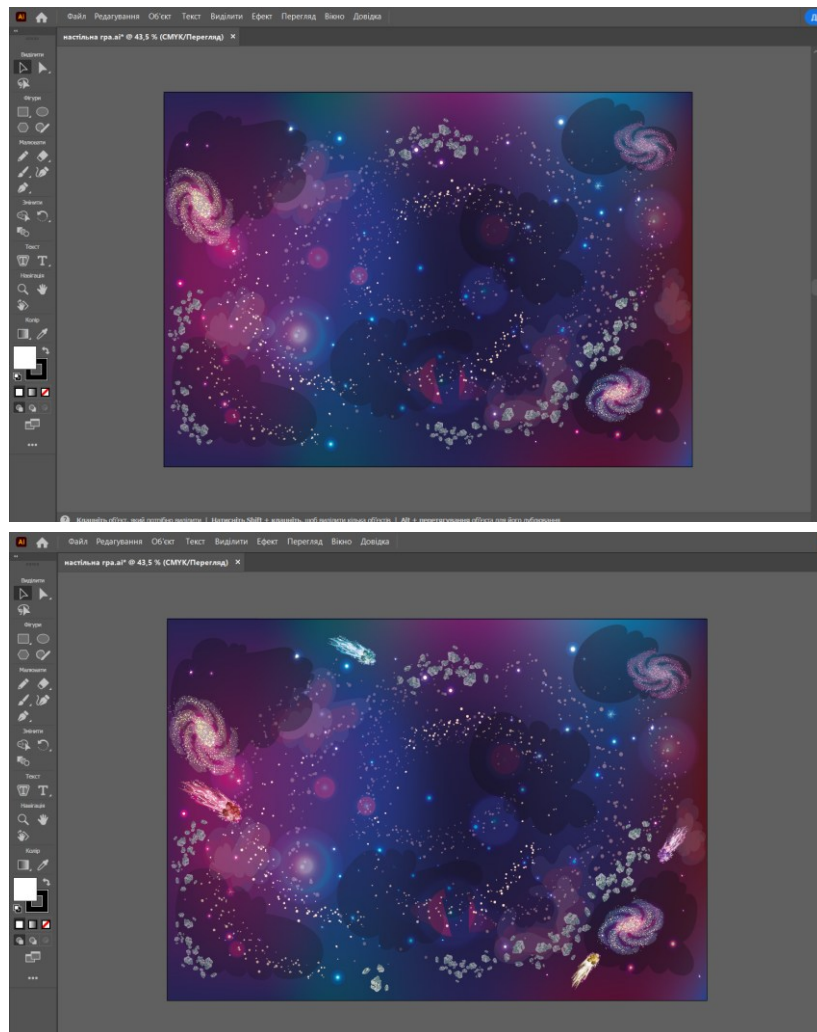


Рис.А.2.6. Робота з фоном, додавання елементів.

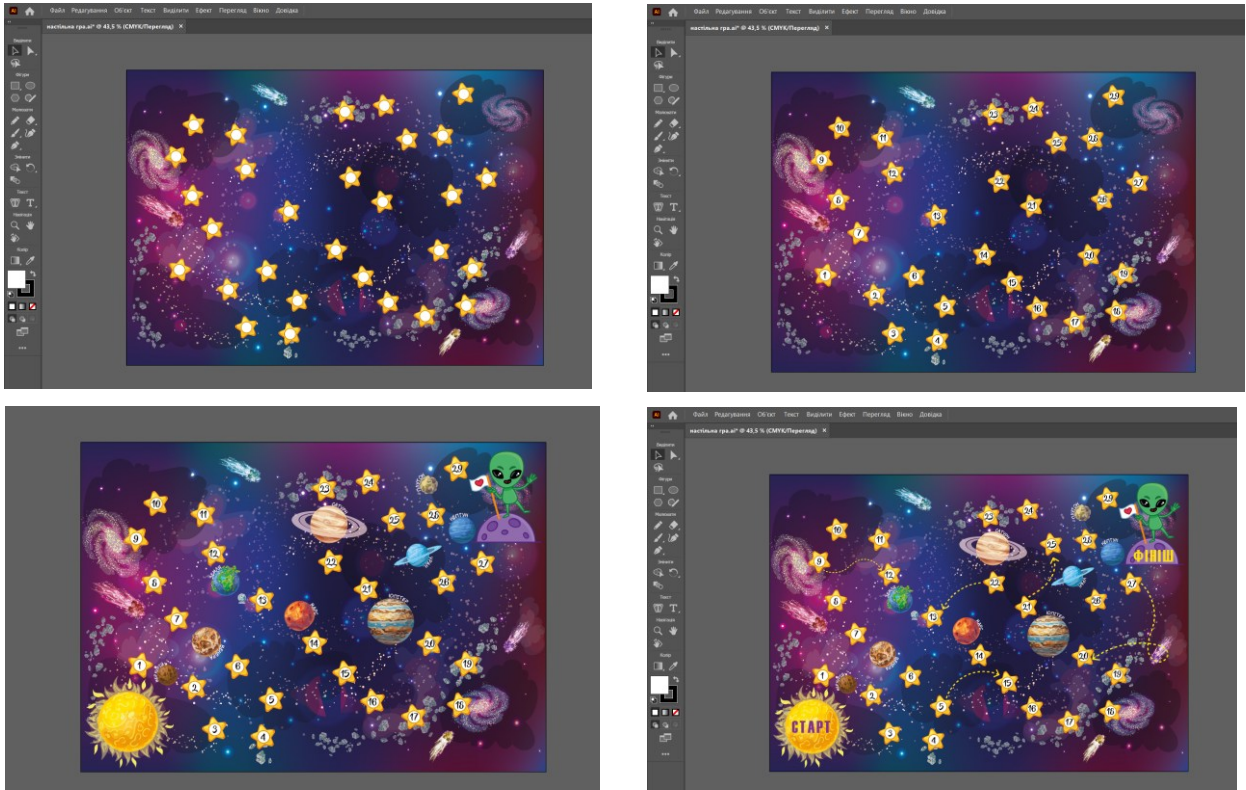


Рис.А.2.7. Розробка фігур зірок та планет.

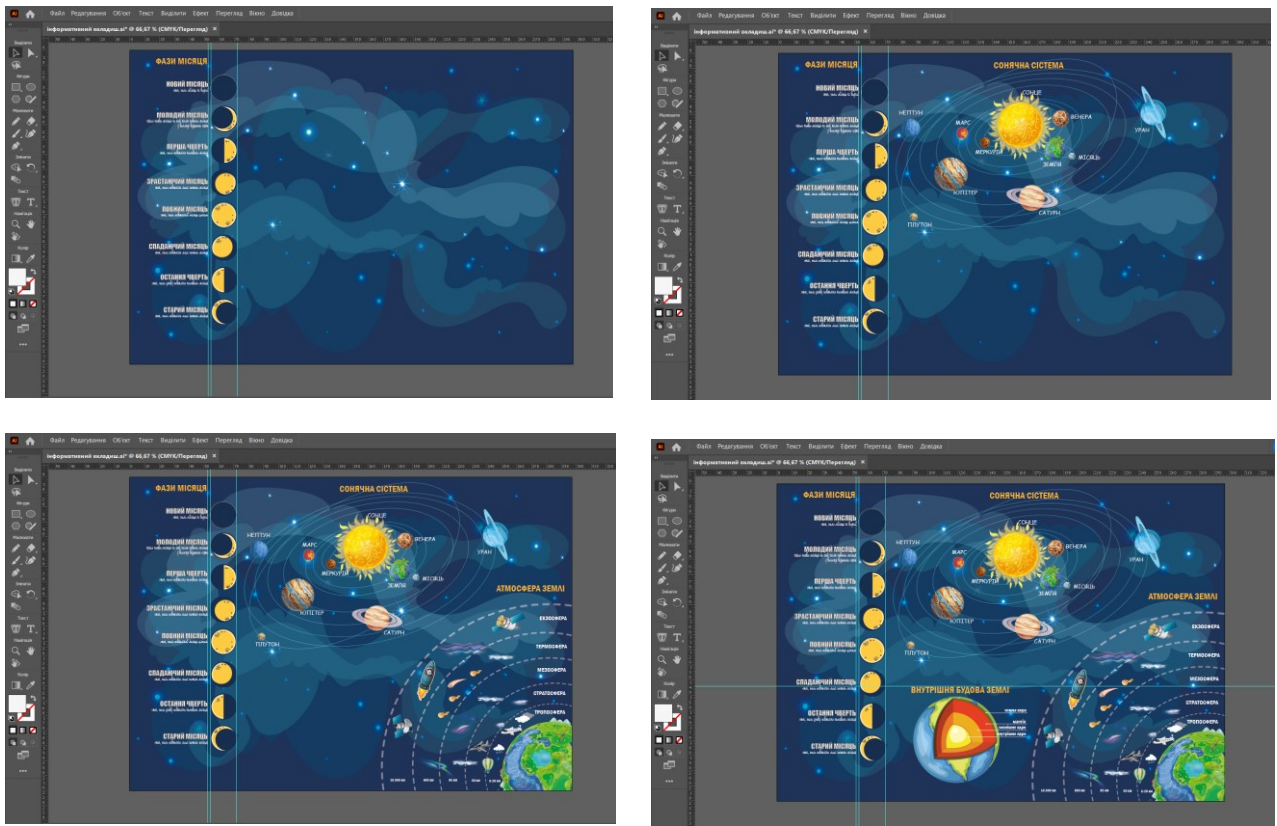


Рис.А.2.8. Розробка інформативного вкладишу.

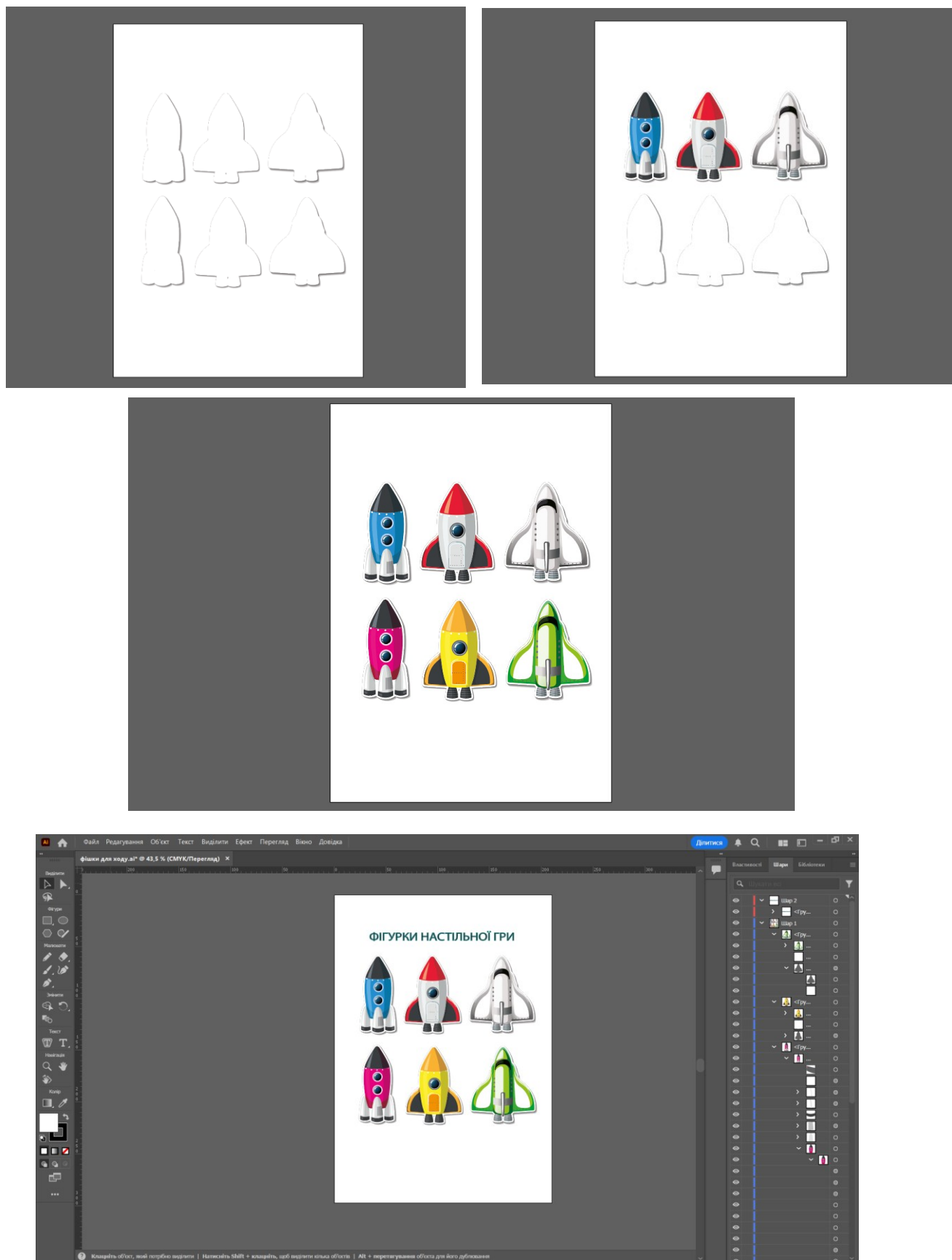


Рис.А.2.9. Розробка фішок для гри.

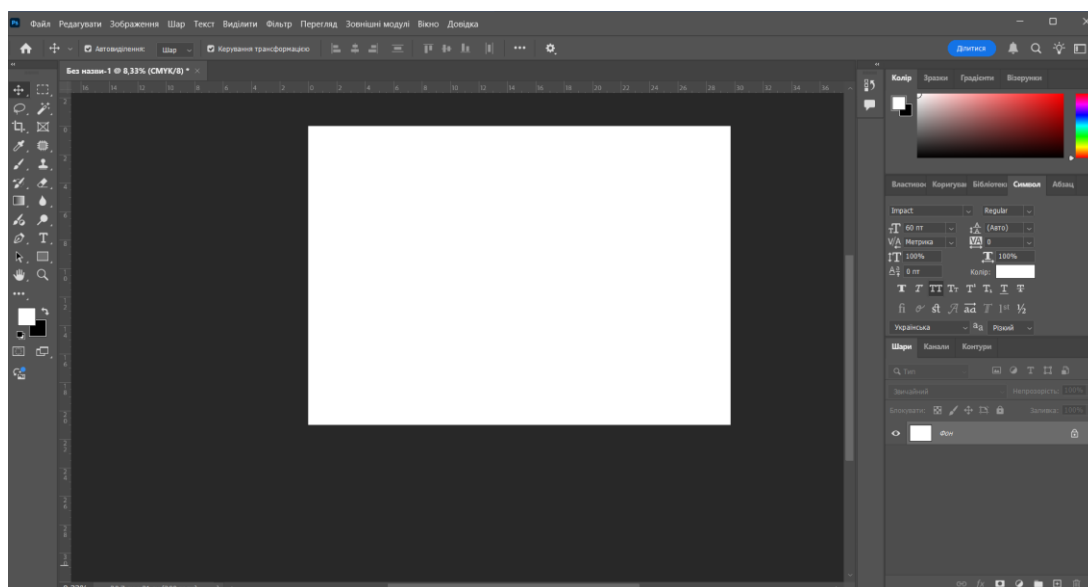


Рис.А.2.10. Інтерфейс Adobe Photoshop.



Рис. А.2.11. Правила гри.



а)



б)

Рис.А.2.12. а) Макет упаковки;
б) Об'ємний макет упаковки (коробки).