

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри
_____ О.А. Бобарчук
« ____ » _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ЗДОБУВАЧА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ “БАКАЛАВР”

Тема: «Макет поліграфічного та електронного дитячого видання «Книжка-голіволонка»»

Виконавець: _____ Михайло КОЗЛОВ

Керівник: _____ к.т.н., доцент, професор кафедри Юрій МАМОНОВ

Нормоконтролер: _____ Світлана ГАЛЬЧЕНКО

КИЇВ 2024

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет міжнародних відносин

Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій

Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія

Освітньо-професійна програма Технології електронних мультимедійних видань

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

О.А. Бобарчук

« _____ » _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

Козлова Михайла Костянтиновича

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти в родовому відмінку)

1. Тема роботи Макет поліграфічного та електронного дитячого видання «Книжка-головоломка»

затверджена наказом ректора від «26» березня 2024 р. № 440/ст.

2. Термін виконання роботи: з 13.05.2024 р. по 16.06.2024 р.

3. Вихідні дані до роботи: текстовий та графічний матеріал наданий замовнику.

4. Зміст пояснювальної записки: Теоретичні аспекти створення книжки-головоломки. Етапи проектування книги-головоломки. Створення макету дитячого видання «Книжка-головоломка».

5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу:

Презентаційний матеріал, макет дитячого видання «Книжка-головоломка»

6. Календарний план-графік

| № пор. | Завдання | Термін виконання | Підпис керівника |
|--------|---|-------------------------|------------------|
| 1 | Проаналізувати інформаційні джерела за темою дослідження | 13.05.2024 – 15.05.2024 | |
| 2 | Дослідити специфіку книжки – головоломки у аспекті розвитку розумових здібностей | 15.05.2024 – 16.05.2024 | |
| 3 | Проаналізувати існуючі видання подібної тематики та формату | 16.05.2024 – 17.05.2024 | |
| 4 | Визначити етапи проектування | 17.05.2024 – 18.05.2024 | |
| 5 | Здійснити вибір програмного забезпечення для розробки видання Визначити спосіб друку | 18.05.2024 – 19.05.2024 | |
| 6 | Дослідити методи та засоби створення макету книжки– головоломки | 19.05.2024 – 21.05.2024 | |
| 7 | Створити макет книжки – головоломки | 21.05.2024 – 23.05.2024 | |
| 8 | Розробити електронну версію видання Здійснити вибір поліграфічного обладнання | 23.05.2024 – 25.05.2024 | |
| 9 | Підготувати презентаційний матеріал | 25.05.2024 – 27.05.2024 | |

7. Дата видачі завдання: «13» травня 2024 р.

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ (підпис керівника)

Мамонов Ю.П.

(П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання

_____ (підпис здобувача вищої освіти)

Козлов М.К.

(П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи «Макет поліграфічного та електронного дитячого видання «Книжка-головоломка» містить 71 сторінку, 26 рисунків, 26 використаних джерел та 4 додатки.

ВИДАННЯ, ДИТЯЧЕ ВИДАННЯ, КНИЖКА-ГОЛОВЛОМКА, КОНЦЕПЦІЯ, ДИЗАЙН, МАКЕТ.

Об'єкт дослідження: Дитяче видання.

Предмет дослідження: Макет поліграфічного та електронного дитячого видання «Книжка-головоломка».

Мета роботи: визначення специфіки та сучасних підходів до створення книжки-головоломки.

Методи дослідження: теоретичні та практичні (аналіз нормативних документів, порівняльний аналіз поліграфічних видань, узагальнення, створення концепції та програмна реалізація макету).

Технічні та програмні засоби: *Adobe Photoshop, Adobe InDesign.*

Практична значимість кваліфікаційної роботи: полягає у можливості використання створеного макету книжки-головоломки у гармонійному розвитку когнітивних та особистісних якостей дитини, а також є цінним освітнім ресурсом, який забезпечує комплексний розвиток когнітивної сфери, особистісних якостей дитини

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП | 6 |
| РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ КНИЖКИ-ГОЛОВОЛОМКИ..... | 9 |
| 1.1. Роль головоломок у розвитку когнітивних здібностей дітей..... | 9 |
| 1.2. Використання книжок-головоломок у навчальному процесі..... | 14 |
| 1.3. Аналіз подібних існуючих видань | 20 |
| Висновки до розділу | 30 |
| РОЗДІЛ 2 ЕТАПИ ПРОЕКТУВАННЯ КНИГИ-ГОЛОВОЛОМКИ..... | 32 |
| 2.1. Ключові етапи розробки макету книги-головоломки | 32 |
| 2.2. Аналіз програмного забезпечення..... | 46 |
| Висновки до розділу | 50 |
| РОЗДІЛ 3 СТВОРЕННЯ МАКЕТУ ДИТЯЧОГО ВИДАННЯ «КНИЖКА-ГОЛОВОЛОМКА»..... | 52 |
| 3.1. Розробка концепції та проектування макету книжки-головоломки..... | 52 |
| 3.2. Програмна реалізація макету книжки-головоломки | 55 |
| Висновки до розділу | 61 |
| ВИСНОВКИ..... | 63 |
| СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .. | 65 |
| ДОДАТКИ..... | 68 |

ВСТУП

Актуальність. «дитячої книжки-головоломки» у сучасному світі важко переоцінити, оскільки вона грає важливу роль у розвитку когнітивних навичок дітей. Такі книги не лише розважають, але й сприяють формуванню логічного мислення, уваги, пам'яті та здатності до вирішення проблем. У добу інформаційних технологій та швидкого доступу до інформації, розвиток критичного мислення стає все більш важливим, і головоломки в дитячих книгах є чудовим інструментом для цього.

Окрім когнітивного розвитку, дитячі книги з головоломками сприяють розвитку моторних навичок. Завдання, що потребують малювання, з'єднання точок або вирізання, допомагають покращити дрібну моторику, яка є важливою для майбутнього навчання письма. Діти, які з раннього віку мають доступ до таких книг, мають більше шансів розвинути ці навички до рівня, який сприяє їх успіху в шкільному навчанні.

Головоломки у дитячих книгах також сприяють соціальному розвитку дітей. Виконуючи завдання разом з батьками або однолітками, діти навчаються співпраці, комунікації та взаємодії. Такі спільні заняття зміцнюють емоційні зв'язки та створюють позитивну атмосферу для навчання. Батьки, які активно залучені до цього процесу, можуть краще розуміти інтереси та потреби своїх дітей.

Ще одним важливим аспектом є емоційний розвиток дітей через взаємодію з головоломками. Успішне вирішення завдань приносить дітям почуття досягнення, підвищує самооцінку та впевненість у собі. Навіть незначні перемоги можуть мати значний вплив на емоційний стан дитини, мотивуючи її до подальших спроб та подолання труднощів.

Дитячі книги з головоломками часто мають також освітній компонент. Через інтерактивні завдання діти можуть дізнаватися нову інформацію з різних

галузей знань – математики, природознавства, історії тощо. Такий підхід до навчання є більш ефективним, оскільки інтерактивні елементи допомагають краще запам'ятовувати та засвоювати нову інформацію.

Під час вирішення головоломок у дітей розвивається здатність до концентрації та наполегливості. Ці якості є ключовими для успішного навчання та подолання майбутніх життєвих викликів. Вміння зосереджуватися на завданні та доводити його до кінця допомагає дітям досягати поставлених цілей у різних сферах життя.

Актуальність дитячих книг з головоломками також зумовлена їхньою роллю у розвитку творчого мислення. Завдання, що вимагають нестандартного підходу та креативних рішень, сприяють формуванню уяви та інноваційного мислення. Такі навички є важливими не лише у навчанні, але й у майбутньому професійному житті.

Об'єкт дослідження: Дитяче видання.

Предмет дослідження: Макет поліграфічного та електронного дитячого видання «Книжка-головоломка».

Мета: визначення специфіки та сучасних підходів до створення книжки-головоломки.

Завдання:

1. Визначити основні терміни та поняття дослідження та з'ясувати специфіку книжки-головоломки.
2. Здійснити аналіз подібної поліграфічної продукції.
3. Дослідити етапи створення книжки-головоломки.
4. Визначити програмне забезпечення для створення макету.
5. Розробити концепцію та практично реалізувати макет дитячої книжки-головоломки.

Методи дослідження: теоретичне та практичне дослідження, включаючи аналіз нормативних документів, порівняльний аналіз поліграфічних видань, узагальнення, розробку концепції та програмну реалізацію макету.

Технічні та програмні засоби: *Adobe Photoshop, Adobe InDesign.*

Практична значимість кваліфікаційної роботи: полягає у можливості використання створеного макету книжки-головоломки у гармонійному розвитку когнітивних та особистісних якостей дитини , а також є цінним освітнім ресурсом, який забезпечує комплексний розвиток когнітивної сфери, особистісних якостей дитини.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ КНИЖКИ-ГОЛОВОЛОМКИ

1.1. Роль головоломок у розвитку когнітивних здібностей дітей

Вплив головоломок на когнітивні здібності дітей є предметом численних досліджень у галузі психології розвитку та педагогіки. Ці незвичайні завдання, що вимагають креативного мислення та логічних розумових процесів, можуть мати позитивний вплив на формування різноманітних пізнавальних навичок дітей.

Розв'язання головоломок спонукає дітей до активної розумової діяльності, сприяючи розвитку таких важливих когнітивних здібностей, як увага, концентрація та здатність до логічного мислення. Під час роботи над головоломками діти змушені зосереджуватися на деталях, аналізувати інформацію та застосовувати різні стратегії для знаходження рішення. Ці процеси допомагають покращити навички зосередженості та самоконтролю, що є ключовими для успішного навчання та повсякденного функціонування.

Крім того, головоломки часто вимагають від дітей використання просторового мислення та уяви. Вони змушують їх уявляти різні конфігурації та розглядати завдання з різних ракурсів, що сприяє розвитку просторових навичок та творчого потенціалу. Ці навички є надзвичайно важливими не лише для успіху в шкільних предметах, таких як математика та геометрія, а й для багатьох професій, пов'язаних з інженерією, архітектурою та дизайном.

Одним із найважливіших аспектів розв'язання головоломок є необхідність застосовувати стратегічне мислення та навички вирішення проблем. Діти вчаться аналізувати ситуацію, генерувати гіпотези, випробовувати різні підходи та оцінювати результати. Ці навички є життєво

необхідними в сучасному світі, де здатність ефективно вирішувати проблеми є ключовою для успіху в багатьох сферах життя.

Слід також зазначити, що головоломки можуть бути чудовим способом розвинути наполегливість та стійкість у дітей. Оскільки деякі головоломки можуть бути досить складними, діти вчать не здаватися перед труднощами та продовжувати намагатися, доки не знайдуть рішення. Ця стійкість є надзвичайно цінною якістю, яка допоможе їм долати перешкоди як у навчанні, так і в повсякденному житті.

Важливо також відзначити, що головоломки можуть бути захопливим та ігровим способом навчання. Діти часто сприймають їх як виклик, що робить процес навчання більш захопливим та мотивуючим. Коли діти отримують задоволення від розв'язання головоломок, вони можуть розвинути позитивне ставлення до навчання та більш активно залучатися до процесу здобуття знань.

Крім того, головоломки можуть сприяти розвитку соціальних навичок дітей. Багато головоломок можна вирішувати в групі, що вимагає співпраці, обміну ідеями та ефективною комунікації. Ця взаємодія допомагає дітям розвивати навички спілкування, командної роботи та вміння вислуховувати інших.

Однак важливо зазначити, що ефективність головоломок у розвитку когнітивних здібностей дітей значною мірою залежить від способу їх представлення та контексту навчання. Для максимізації користі необхідно ретельно підбирати головоломки, які відповідають віку, рівню розвитку та інтересам дітей. Крім того, важливо забезпечити належний супровід та підтримку з боку вчителів або батьків, які можуть надавати підказки, заохочувати критичне мислення та обговорювати стратегії вирішення проблем.

Загалом, головоломки є цінним інструментом для стимулювання когнітивного розвитку дітей. Вони сприяють формуванню навичок логічного мислення, просторового мислення, вирішення проблем, стійкості та соціальної взаємодії. Однак їх ефективність значною мірою залежить від ретельного

відбору та належного керівництва з боку дорослих. Інтегрування головоломок у навчальний процес може зробити його більш захопливим та сприяти всебічному розвитку дитини.

Головоломки не лише стимулюють когнітивний розвиток дітей, а й можуть мати позитивний вплив на їхній емоційний та соціальний розвиток. Ця захоплива та часто складна діяльність може допомогти дітям розвинути важливі навички, необхідні для емоційного благополуччя та успішної взаємодії з оточуючими.

По-перше, головоломки дають дітям можливість відчувати задоволення від вирішення складної проблеми. Коли діти зіштовхуються з викликом і докладають зусиль, щоб знайти рішення, вони відчують почуття гордості та досягнення після успішного завершення завдання. Ці позитивні емоції можуть підвищити їхню самооцінку та впевненість у власних силах, що є важливими чинниками емоційного благополуччя.

Крім того, головоломки часто вимагають від дітей наполегливості та стійкості. Деякі завдання можуть бути досить складними, і діти стикаються з труднощами та розчаруваннями на шляху до їх вирішення. Однак цей досвід дозволяє їм розвинути важливі навички подолання перешкод та впоратися з емоціями, пов'язаними з невдачею. Ця здатність долати труднощі є життєво необхідною для емоційної стійкості та успіху в майбутньому.

Головоломки також можуть сприяти розвитку емоційної саморегуляції в дітей. Під час вирішення складних завдань діти можуть відчувати фрустрацію або роздратування. Однак, щоб успішно завершити головоломку, їм необхідно навчитися контролювати ці емоції та зосереджуватися на завданні. Ця практика саморегуляції допоможе дітям краще розуміти та керувати своїми емоціями в повсякденному житті.

Головоломки також можуть бути чудовим засобом для розвитку соціальних навичок дітей. Багато головоломок можна вирішувати в групі, що вимагає співпраці, комунікації та взаємодії між учасниками. Діти вчаться

слухати інших, ділитися ідеями, розв'язувати конфлікти та досягати консенсусу. Ці навички є невід'ємними для успішної взаємодії з однолітками та дорослими в різних соціальних ситуаціях.

Крім того, головоломки можуть сприяти розвитку емпатії та розуміння перспектив інших людей. Під час групового вирішення головоломок діти повинні враховувати різні точки зору та спробувати зрозуміти логіку та міркування інших учасників. Ця практика допомагає їм розвинути здатність ставити себе на місце інших і краще розуміти їхні емоції та мотиви.

Головоломки також можуть бути корисними для розвитку навичок командної роботи в дітей. Вони вчаться розподіляти обов'язки, ставити спільні цілі та координувати свої зусилля для досягнення результату. Ця співпраця допомагає їм зрозуміти важливість взаємодопомоги, поваги до внеску кожного учасника та спільної відповідальності за успіх команди.

Однак важливо пам'ятати, що для максимізації користі головоломок для емоційного та соціального розвитку необхідно забезпечити належне керівництво та підтримку з боку дорослих. Вчителі або батьки повинні створити безпечне середовище, де діти можуть відчувати себе комфортно, висловлювати свої емоції та отримувати конструктивний зворотний зв'язок.

Загалом, головоломки можуть бути чудовим інструментом для розвитку емоційних та соціальних навичок дітей. Вони допомагають їм відчувати задоволення від досягнень, розвивати наполегливість і стійкість, вчаться регулювати емоції, співпрацювати, проявляти емпатію та працювати в команді. Однак ефективність цього процесу залежить від належного керівництва та створення сприятливого середовища для навчання та розвитку.

Впровадження головоломок у навчальний процес може мати значний позитивний вплив на мотивацію учнів. Ці захопливі та стимулюючі завдання можуть перетворити навчання на більш цікавий та захоплюючий досвід, заохочуючи учнів активно залучатися до процесу здобуття знань.

Однією з ключових переваг використання головоломок у навчанні є те, що вони можуть перетворити навчання на гру чи виклик. Замість пасивного засвоєння інформації, учні активно залучаються до процесу розв'язання задач, що робить навчання більш захопливим та захоплюючим. Це відчуття гри та виклику може підвищити їхню цікавість та мотивацію до навчання, оскільки учні отримують задоволення від вирішення складних завдань.

Крім того, головоломки можуть допомогти учням відчувати відчуття досягнення та компетентності. Коли вони успішно вирішують головоломку, вони відчують задоволення від подолання труднощів та демонструють свої здібності. Це почуття досягнення може підвищити їхню впевненість у власних силах та мотивацію до подальшого навчання, оскільки вони прагнуть повторити цей успіх.

Використання головоломок у навчанні також може сприяти розвитку внутрішньої мотивації учнів. На відміну від зовнішніх стимулів, таких як нагороди чи оцінки, головоломки можуть заохочувати учнів до навчання заради самого процесу та задоволення від вирішення проблем. Ця внутрішня мотивація є більш стійкою та може призвести до глибшого залучення та кращого засвоєння матеріалу.

Головоломки також можуть допомогти зробити навчання більш релевантним та практичним для учнів. Замість абстрактних концепцій, вони дають учням можливість застосовувати свої знання та навички для вирішення конкретних проблем. Це може підвищити їхнє сприйняття корисності того, що вони вивчають, та мотивувати їх докладати більше зусиль.

Варто зазначити, що головоломки можуть бути адаптовані до різних рівнів складності, що дозволяє забезпечити відповідний виклик для учнів із різними здібностями та інтересами. Це допомагає уникнути демотивації через завдання, які є занадто легкими чи надто складними, та забезпечує оптимальний рівень складності, який підтримує зацікавленість та залучення учнів.

Однак важливо пам'ятати, що для максимального мотиваційного ефекту головоломки повинні бути належним чином інтегровані в навчальну програму та супроводжуватися відповідними інструкціями та зворотним зв'язком від вчителів. Учні повинні чітко розуміти зв'язок між головоломками та навчальними цілями, а також отримувати підтримку та заохочення від вчителів на шляху до їх вирішення.

Важливо також враховувати індивідуальні відмінності та вподобання учнів під час використання головоломок. Деякі учні можуть більше мотивуватися вирішенням головоломок індивідуально, тоді як інші можуть віддавати перевагу груповій роботі та співпраці. Урізноманітнення форматів та контекстів головоломок може допомогти задовольнити різні стилі навчання та підтримати мотивацію в різних учнів.

Загалом, використання головоломок у навчанні може мати значний позитивний вплив на мотивацію учнів. Вони роблять навчання більш цікавим, захопливим та практичним, заохочуючи внутрішню мотивацію, відчуття досягнення та відповідний рівень виклику. Однак для максимального ефекту необхідно ретельно інтегрувати головоломки в навчальну програму, забезпечувати належну підтримку та враховувати індивідуальні відмінності учнів.

1.2. Використання книжок-головоломок у навчальному процесі

Книжки-головоломки є унікальним і захопливим інструментом, який можна ефективно використовувати в навчальному процесі. Ці інтерактивні книги поєднують елементи літератури, головоломок і загадок, створюючи стимулюючий і захопливий досвід для учнів.

Одна з головних переваг використання книжок-головоломок у навчанні полягає в тому, що вони можуть зробити процес здобуття знань більш захопливим і привабливим для учнів. Замість пасивного читання або

прослуховування інформації, учні активно залучаються до вирішення головоломок і розгадування загадок, що робить навчання інтерактивним і захопливим. Це може підвищити їхню мотивацію та зацікавленість у навчанні, оскільки вони отримують задоволення від процесу вирішення проблем.

Крім того, книжки-головоломки можуть сприяти розвитку важливих когнітивних навичок, таких як критичне мислення, вирішення проблем і логічне міркування. Учні змушені аналізувати інформацію, генерувати гіпотези, випробовувати різні стратегії та оцінювати результати, щоб успішно подолати головоломки. Ці процеси допомагають їм розвивати навички, необхідні для успішного навчання та майбутньої кар'єри.

Книжки-головоломки також можуть бути корисними для сприяння співпраці та соціальній взаємодії між учнями. Багато головоломок можна вирішувати в групах, що вимагає від учнів обміну ідеями, спільного прийняття рішень та ефективної комунікації. Ця взаємодія допомагає розвивати навички командної роботи, які є надзвичайно важливими в сучасному світі.

Окрім того, книжки-головоломки можуть бути використані для інтеграції різних предметних галузей і створення міждисциплінарного навчального досвіду. Головоломки можуть охоплювати різні теми, від математики та науки до літератури та мистецтва, надаючи учням можливість застосовувати та поєднувати знання з різних дисциплін для вирішення проблем. Це сприяє формуванню цілісного розуміння та допомагає учням побачити взаємозв'язки між різними галузями знань.

Використання книжок-головоломок також може бути ефективним способом залучення учнів з різними стилями навчання та інтересами. Деякі учні можуть віддавати перевагу візуальним та кінестетичним стратегіям навчання, тоді як інші можуть краще сприймати письмовий текст або аудіоматеріали. Книжки-головоломки можуть поєднувати різні формати, такі як ілюстрації, тексти та інтерактивні елементи, задовольняючи потреби різних учнів.

Однак варто зазначити, що для ефективного використання книжок-головоломок у навчальному процесі необхідно ретельно планувати та організувати заняття. Вчителі повинні забезпечити відповідне керівництво та підтримку для учнів, пояснити зв'язок між головоломками та навчальними цілями, а також надати своєчасний зворотний зв'язок та можливості для обговорення стратегій вирішення проблем.

Крім того, важливо враховувати рівень складності головоломок та адаптувати їх до віку, здібностей та інтересів учнів. Занадто прості головоломки можуть знизити мотивацію, тоді як занадто складні можуть призвести до фрустрації та демотивації. Належне узгодження складності головоломок з рівнем розвитку учнів є ключовим для забезпечення відповідного виклику та підтримання зацікавленості.

Загалом, книжки-головоломки є потужним інструментом для збагачення навчального досвіду та заохочення активного залучення учнів до процесу здобуття знань. Вони можуть сприяти розвитку когнітивних навичок, співпраці, міждисциплінарному навчанню та задоволенню різноманітних стилів навчання. Однак ефективне використання цього інструменту вимагає ретельного планування, керівництва та адаптації до потреб учнів.

Інтеграція головоломок у шкільні програми вимагає ретельного планування та застосування відповідних методик, щоб максимізувати їх потенційну користь для навчального процесу. Ось кілька ефективних підходів, які можна використовувати для успішного впровадження головоломок у навчальний план.

По-перше, важливо ретельно відбирати головоломки, які відповідають віковим та когнітивним здібностям учнів. Занадто прості головоломки можуть знизити мотивацію та втратити навчальну цінність, тоді як занадто складні можуть спричинити фрустрацію та демотивацію. Вчителі повинні ретельно оцінити рівень складності головоломок і адаптувати їх до потреб конкретної вікової групи або класу.

Одним із ключових аспектів успішної інтеграції головоломок є чітке визначення навчальних цілей та зв'язок головоломок із ними. Вчителі повинні розробити конкретні цілі, які будуть досягатися за допомогою головоломок, і пояснити учням, як ці завдання допоможуть їм розвинути певні навички або засвоїти певні концепції. Це допоможе учням зрозуміти важливість та актуальність головоломок для їхнього навчання.

Крім того, важливо забезпечити належну підтримку та керівництво для учнів під час роботи з головоломками. Вчителі повинні надавати чіткі інструкції, заохочувати критичне мислення та активно залучатися до процесу вирішення проблем. Вони можуть надавати підказки, ставити навідні запитання та допомагати учням розвивати ефективні стратегії вирішення головоломок.

Ефективним методом інтеграції головоломок у навчальний процес може бути їх використання як вступних завдань або «розігрівальних» вправ на початку уроку. Ці короткі головоломки можуть допомогти зацікавити учнів та підготувати їх до наступного матеріалу, активізуючи їхнє критичне мислення та увагу.

Головоломки також можна використовувати як практичні завдання або вправи для закріплення нових концепцій або навичок. Після вивчення нового матеріалу учні можуть застосувати свої знання для вирішення відповідних головоломок, що допоможе їм краще зрозуміти та засвоїти набуті знання.

Іншим ефективним методом є інтеграція головоломок у проектну діяльність або групові завдання. Учні можуть працювати в невеликих групах, обговорювати стратегії вирішення головоломок, співпрацювати та навчатися один в одного. Це не лише сприяє розвитку навичок вирішення проблем, а й підвищує соціальні навички та здатність до командної роботи.

Важливо також урізноманітнювати типи та формати головоломок, щоб задовольнити різні стилі навчання та інтереси учнів. Це може включати візуальні, вербальні, логічні головоломки, забезпечуючи різноманітний та захопливий досвід для всіх учнів.

Окрім того, доцільно заохочувати учнів до створення власних головоломок та обміну ними з однокласниками. Цей процес не лише сприяє поглибленню розуміння матеріалу, а й розвиває творчість, критичне мислення та навички комунікації.

Нарешті, важливо регулярно оцінювати ефективність використання головоломок у навчальному процесі та адаптувати підходи за потреби. Вчителі можуть збирати зворотний зв'язок від учнів, проводити спостереження та аналізувати результати навчання, щоб визначити, чи досягаються поставлені цілі. Ця оцінка допоможе вдосконалити методики інтеграції головоломок та максимізувати їх потенційну користь.

Загалом, інтеграція головоломок у шкільні програми вимагає ретельного планування, чітких навчальних цілей, належної підтримки та керівництва, різноманітності підходів та постійного моніторингу й оцінки. Коли ці методики застосовуються належним чином, головоломки можуть стати потужним інструментом для підвищення залученості учнів, розвитку когнітивних навичок та створення захопливого навчального досвіду.

Педагогічні підходи відіграють ключову роль у формуванні навчального середовища та визначенні ефективності процесу навчання. Кожен підхід має свої переваги та недоліки, і важливо ретельно їх оцінювати, щоб забезпечити оптимальні результати для учнів.

Традиційний підхід, заснований на лекціях та передачі знань від вчителя до учня, має певні переваги. По-перше, він дозволяє ефективно передавати велику кількість інформації за відносно короткий проміжок часу. Крім того, лекції забезпечують структуровану та послідовну подачу матеріалу, що може бути корисним для учнів, які потребують чіткого керівництва та організації. Однак цей підхід часто критикують за пасивну роль учнів у процесі навчання та обмежені можливості для розвитку критичного мислення та творчості.

Натомість, конструктивістський підхід, який базується на активному залученні учнів до побудови власних знань через досвід та взаємодію, має низку

переваг. Він заохочує учнів до самостійного відкриття, експериментування та формулювання гіпотез, що сприяє глибшому розумінню та кращому засвоєнню матеріалу. Крім того, конструктивістський підхід розвиває навички вирішення проблем, критичного мислення та творчості, які є надзвичайно важливими в сучасному світі. Однак його реалізація може бути складнішою та вимагати більше часу та ресурсів порівняно з традиційними методами.

Співпраця та групова робота є ще одним важливим педагогічним підходом, який має свої переваги та недоліки. Цей підхід сприяє розвитку соціальних навичок, уміння працювати в команді, ефективної комунікації та обміну ідеями. Крім того, учні можуть навчатися один в одного та отримувати різні перспективи та підходи до вирішення проблем. Однак групова робота може бути складнішою для організації та керування, а деякі учні можуть відчувати незручність або небажання працювати в групі.

Диференційоване навчання, яке враховує індивідуальні потреби, здібності та стилі навчання учнів, є ще одним важливим педагогічним підходом. Його перевагою є те, що він забезпечує персоналізоване та адаптоване навчання, що може підвищити мотивацію та залученість учнів. Однак реалізація цього підходу вимагає значних зусиль з боку вчителів у плануванні та адаптації навчальних матеріалів та стратегій викладання.

Проектне навчання, яке ґрунтується на розробці та реалізації практичних проектів, також має свої переваги та недоліки. Воно сприяє розвитку критичного мислення, навичок вирішення проблем, співпраці та управління часом. Крім того, проектне навчання дозволяє учням застосовувати свої знання на практиці та бачити реальні результати своєї роботи. Однак цей підхід може бути складним для організації та вимагати значних ресурсів і часу.

Ігрове навчання, яке використовує ігри та ігрові елементи для залучення учнів до процесу навчання, стає все більш популярним. Його перевагами є підвищення мотивації, залученості та задоволення від навчання. Крім того, ігри можуть сприяти розвитку навичок вирішення проблем, критичного мислення та

співпраці. Однак занадто велика увага до ігрових елементів може відволікати від змістовної частини навчання, а ефективна інтеграція ігор у навчальний процес може бути складною.

Незважаючи на переваги та недоліки різних педагогічних підходів, найбільш ефективним рішенням часто є комбінація кількох методів. Поєднання лекцій, співпраці, проектного навчання та ігрових елементів може створити різноманітне та збалансоване навчальне середовище, яке задовольняє різні потреби учнів та розвиває широкий спектр навичок.

Однак вибір відповідного педагогічного підходу також залежить від контексту, віку учнів, предметної галузі та наявних ресурсів. Тому важливо, щоб вчителі були обізнаними з різними методами та могли гнучко адаптувати їх до конкретних ситуацій.

Крім того, слід регулярно оцінювати ефективність педагогічних підходів та коригувати їх за потреби. Збір зворотного зв'язку від учнів, аналіз результатів навчання та постійне професійне вдосконалення вчителів допоможуть забезпечити оптимальний процес навчання та максимізувати переваги різних педагогічних підходів.

Загалом, педагогічні підходи відіграють ключову роль у забезпеченні ефективного навчання та розвитку учнів. Кожен підхід має свої сильні та слабкі сторони, і важливо ретельно їх оцінити та знайти оптимальне поєднання, яке задовольняє потреби конкретної навчальної ситуації. Гнучкість, адаптивність та постійне вдосконалення є ключовими для досягнення позитивних результатів у процесі навчання.

1.3. Аналіз подібних існуючих видань

Перед створенням макету дитячої книги-головоломки раціонально зробити аналіз вже існуючих подібних видань з такою ж тематикою, визначити їх особливості, переваги та недоліки.

«Where's Waldo?» (або «Де Воллі?») – серія книг, де дітям потрібно знайти персонажа на переповнених ілюстраціях(рис. 1.1).

«Де Воллі?» (у Канаді та США - «Де Волдо?») – британська серія дитячих книжок-головоломок, створена англійським ілюстратором Мартіном Гендфордом. Книжки складаються з серії детальних двосторінкових розворотів, на яких зображено десятки або більше людей, що займаються різноманітними кумедними справами у певному місці. Читачі повинні знайти персонажа на ім'я Воллі та його друзів, захованих на сторінках.

Воллі можна впізнати за сорочкою у червоно-білу смужку, крилатим капелюхом та окулярами, але багато ілюстрацій містять «червоні оселедці», що полягають в оманливому використанні червоно-білих смугастих об'єктів. Пізніші випуски довготривалої книжкової серії додали інші цілі, які читачі могли знайти на кожній ілюстрації. Книги також надихнули на створення двох телевізійних програм (мультсеріал «Де Воллі?» 1991 року та мультсеріал «Де Воллі?» 2019 року), коміксів та серії відеоігор.

Станом на 2007 рік понад 73 мільйони книжок «Де Воллі?» (та його регіональних назв) було продано по всьому світу з моменту першої публікації у 1987 році. Серію ілюстрованих книжок-головоломок перекладено 26 мовами і видано у понад 50 країнах світу.

Грати в «Where's Waldo?» (або «Де Воллі?») дуже просто і цікаво. Ось кілька кроків, які допоможуть дітям насолоджуватися цією грою:

1. Взяти книгу. Обрати сторінку з ілюстрацією, на якій треба знайти Воллі.
2. Почати пошук. Уважно розглянути всю картину. Потрібно звертати увагу на деталі, такі як колір одягу, форма та розмір фігур.
3. Знайти Воллі. Потрібно шукати чоловічка у червоно-білому светрі, червоній шапці та окулярах. Він може бути десь поміж іншими персонажами або захований за об'єктами на ілюстрації.

4. Ще можна звернути увагу на додаткові завдання. Деякі сторінки можуть мати додаткові завдання, такі як пошук певних предметів або інших персонажів.

5. Відзначити місце знаходження Воллі. Якщо знайти Воллі, можна відзначити його місце, наприклад, показавши пальцем або захмарно заявивши, що він там є.

6. Насолода грою. Гра в «Where's Waldo?» допомагає розвивати увагу, спостережливість та концентрацію. Насолоджуватись процесом пошуку та відкриття нових деталей на ілюстраціях.

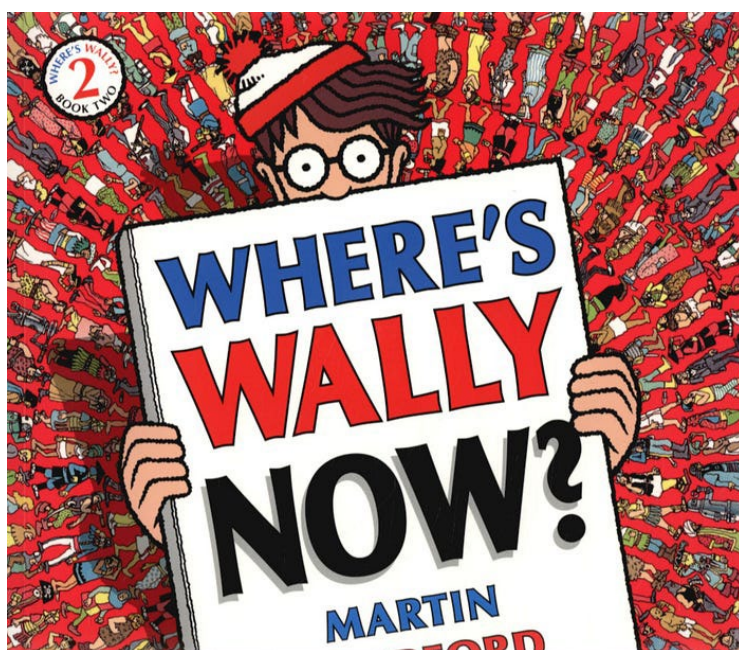


Рис. 1.1. Перше видання в серії «Де Воллі» [1]

Серія «Де Воллі?» має кілька книг, і кожна з них може мати свої особливості, але загалом концепція залишається схожою. Основна різниця між книгами полягає в тому, що в кожній новій книзі є нові ілюстрації з новими сценами та різними головоломками для гравців.

У кожній книзі можуть бути:

– Нові локації: кожна книга може представляти різні місця і сценарії, такі як пляж, ярмарок, космічний корабель, місто тощо;

- Нові персонажі: окрім Воллі, кожна книга може містити нових персонажів, яких потрібно знайти на ілюстраціях;
- Додаткові завдання: крім пошуку Воллі, в кожній книзі можуть бути додаткові завдання, такі як пошук певних предметів, різниць між двома малюнками тощо;
- Різні складності: деякі книги можуть бути складнішими за інші через більш заплутані ілюстрації або більшу кількість деталей.

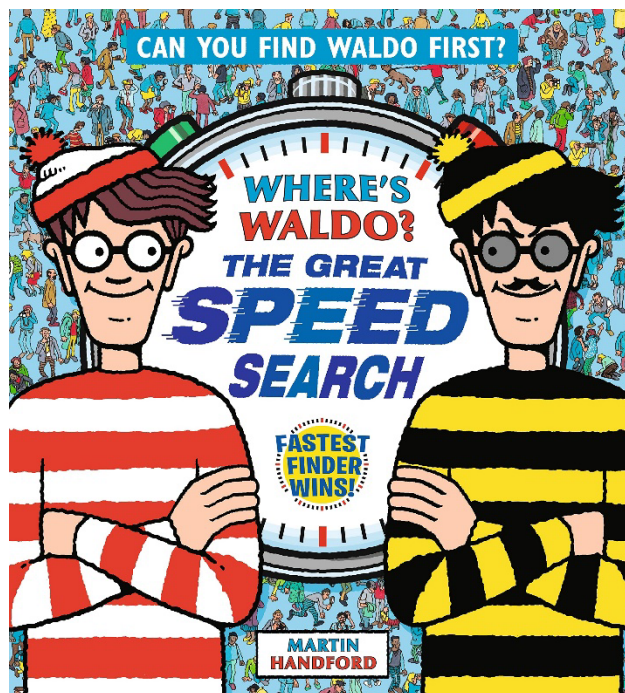


Рис. 1.2. Друге видання в серії «Де Воллі» [2]

Кожна нова книга додає унікальність і різноманітність до серії, що робить її цікавою для поціновувачів головоломок та пошукових ігор.

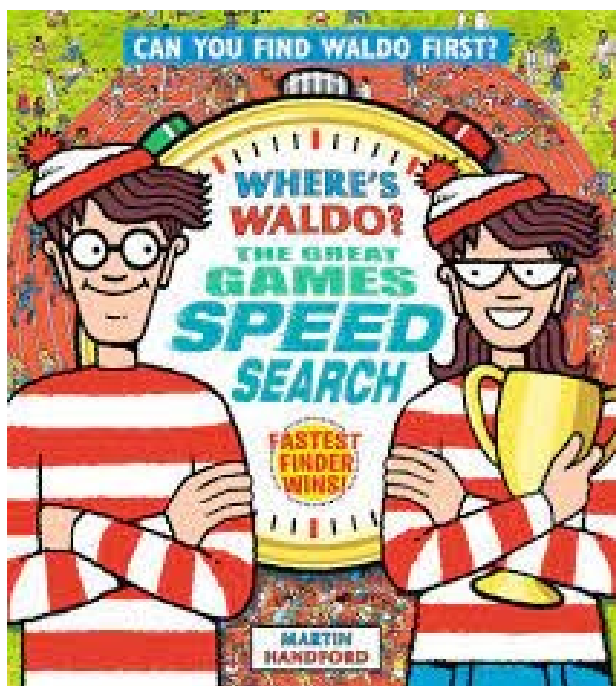


Рис. 1.3. Третє видання в серії «Де Воллі» [3]

«I Spy» – це серія дитячих книг-головоломок, в яких дітям пропонується знайти різні предмети на складних фотографіях. Кожна книга містить набір ілюстрацій, на яких зображено різні сцени або об'єкти, сховані серед інших деталей. Наприклад, може бути зображено кухню з великою кількістю різних предметів, і дітям потрібно знайти конкретні предмети, такі як «червону ложку» або «червоний чайник».

Основні особливості «I Spy»:

- Розвиток спостережливості: гра сприяє розвитку уваги та спостережливості дітей, оскільки вони повинні уважно дивитися на деталі кожного малюнка, щоб знайти потрібні предмети;
- Різноманітність сцен: книги «I Spy» можуть містити різноманітні сцени з різними темами, такими як природа, місто, домашнє господарство та інші, що додає цікавості та різноманітності до гри;
- Збільшення словникового запасу: гра допомагає дітям вивчати нові слова та розпізнавати різні предмети, що може позитивно впливати на їхній словниковий запас;

– Сприяння концентрації: пошук предметів на складних ілюстраціях вимагає від дітей концентрації та уваги, що розвиває ці навички.

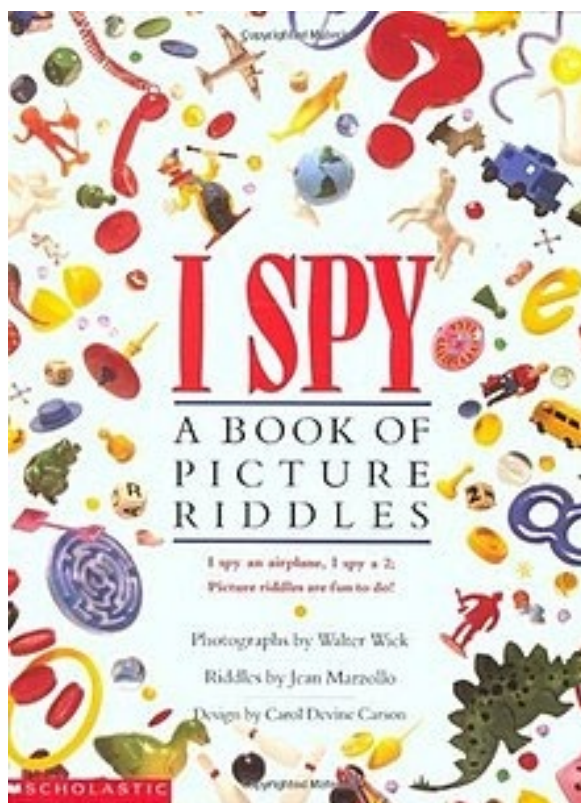


Рис. 1.4. Перше видання в серії «I Spy» [4]

I Spy – це серія дитячих книжок з текстом, написаним Жаном Марцолло, та фотографіями Волтера Віка, яка була видана видавництвом Scholastic Press. Кожна сторінка містить фотографію з предметами, а загадки написані дактилічним віршем, що супроводжують фотографію, вказують, які предмети потрібно знайти. Хоча перша книга «Я шпигун» містить непов'язані між собою сторінки натюрмортів, наступні книги є більш тематичними.

Навіть існують кілька відеоігор, заснованих на книгах I Spy, зокрема I Spy Spooky Mansion, I Spy Treasure Hunt та I Spy Fantasy. Вони стали першими прикладами дедалі популярнішого жанру ігор із захованими об'єктами. Товари I Spy продавалися щонайменше у 31 країні світу (рис. 1.5).

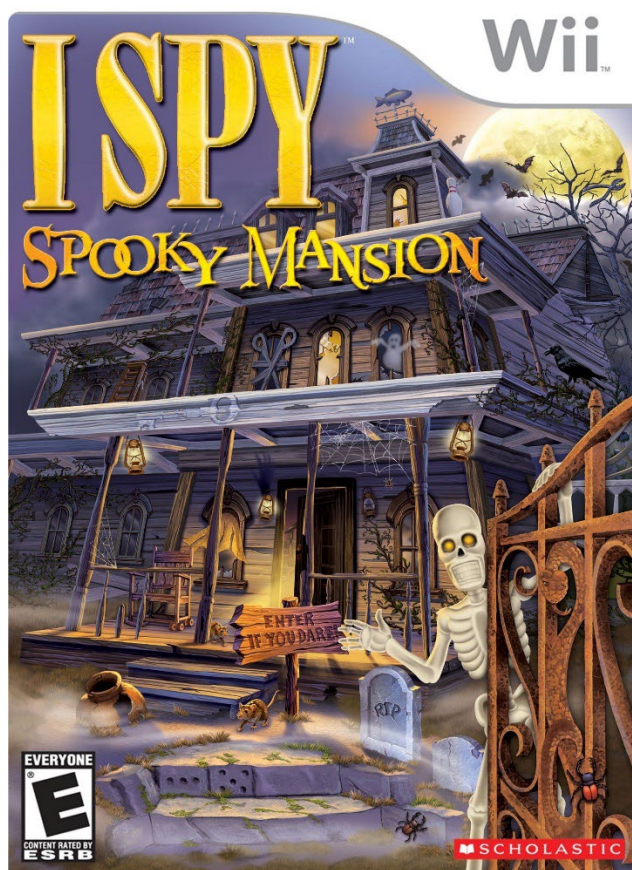


Рис. 1.5. Гра яка заснована на книзі «I Spy» [5]

Існують ще багато книг з цієї серії хорошим прикладом є «I SPY Little Numbers» – це книга з серії «I SPY», спрямована на навчання малюків чисел. У книзі представлені яскраві ілюстрації, на кожній з яких дитина може знайти числа від 1 до 10, які заховані серед різних предметів та об'єктів (рис. 1.6).

Основні особливості «I SPY Little Numbers»:

- Навчання чисел: книга допомагає малюкам вивчати числа та їхню послідовність, шукаючи їх на ілюстраціях;
- Розвиток уваги та спостережливості: діти повинні уважно дивитися на кожну сторінку, щоб знайти всі числа, що розвиває їхню увагу та спостережливість;
- Заохочення до вивчення: яскраві та цікаві ілюстрації роблять процес навчання чисел веселим та захоплюючим;
- Розширення словникового запасу: книга допомагає малюкам вивчати нові слова, пов'язані з предметами на ілюстраціях.

«I SPY Little Numbers» є чудовим інструментом для навчання чисел та розвитку різних когнітивних навичок у маленьких дітей.

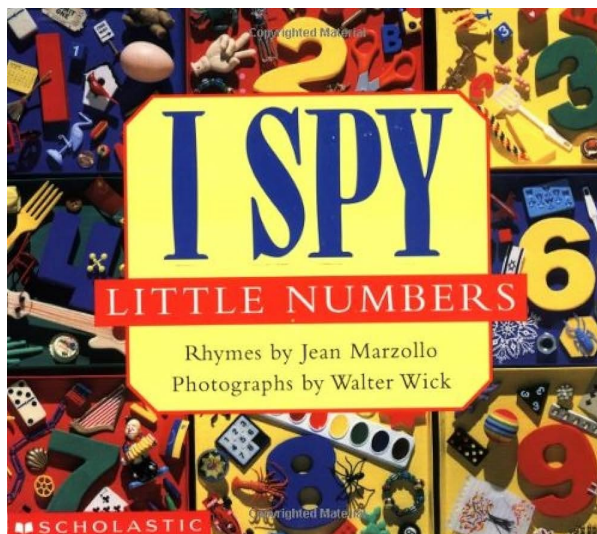


Рис. 1.6. I SPY Little Numbers книга з серії «I SPY» [6]

Ще чудовою книгою серії є «Я шукаю маленьких тварин» («I Spy Little Animals») яка призначена для маленьких дітей. У цій книзі діти можуть розвивати свою увагу та навички спостереження, шукаючи різних маленьких тварин на яскравих ілюстраціях.

Основні особливості «I Spy Little Animals»:

- Різноманітність тварин: книга містить різноманітних тварин, таких як собаки, коти, птахи, рибки та інші, що допомагає дітям вивчати різні види тварин та їх характеристики.
- Розвиток уваги: діти повинні уважно дивитися на кожну сторінку, щоб знайти всіх тварин, що розвиває їхню увагу та концентрацію.
- Вивчення нових слів: книга допомагає дітям вивчати нові слова, пов'язані з назвами тварин та їхніми особливостями.
- Заохочення до читання: яскраві та цікаві ілюстрації роблять книгу привабливою для дітей, що може заохочувати їх до самостійного читання.

«I Spy Little Animals» – це чудова книга для маленьких дітей, яка допомагає розвивати їхню увагу, навички спостереження та любов до читання.

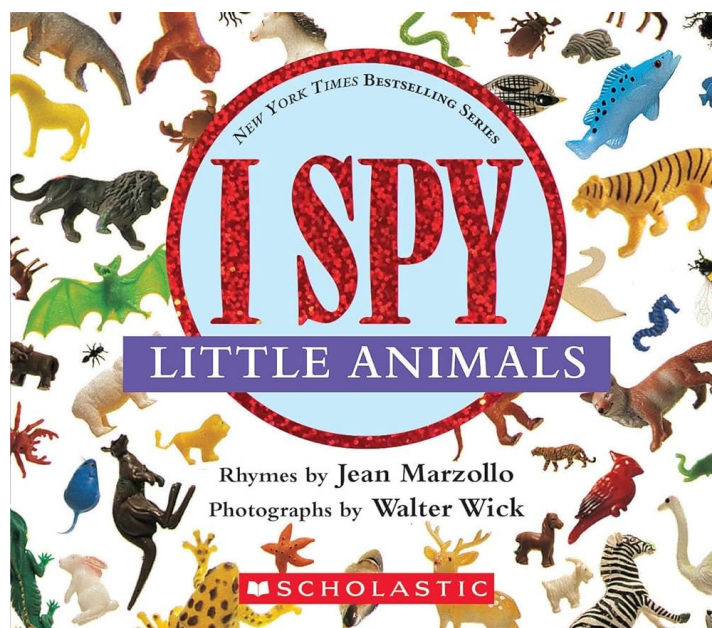


Рис. 1.7. I Spy Little Animals книга з серії «I SPY» [7]

«Spot the Difference» (Знайди відмінності) - це тип головоломки, яка часто використовується в дитячих книгах та гральних додатках. Основна мета гри - знайти різниці між двома майже ідентичними зображеннями. (рис. 1.8).

Основні особливості гри «Spot the Difference»:

- Розвиток уваги та спостережливості: гра сприяє розвитку уваги та спостережливості, оскільки гравцеві потрібно дуже уважно дивитися на деталі кожного зображення;
- Відмінно для розваги та відпочинку: гра «Spot the Difference» може бути цікавим та розважальним способом провести час, особливо для дітей;
- Розвиток логічного мислення: гра допомагає розвивати логічне мислення, оскільки гравець має аналізувати різниці та робити висновки про те, що змінилося між зображеннями;
- Заохочення до детального розгляду: гра навчає гравців уважно дивитися на деталі, що може бути корисним у розвитку уваги та пам'яті;
- Можливість гри в різні вікові категорії: «Spot the Difference» може бути адаптованою для різних вікових категорій, з варіаціями в складності та кількості різниць між зображеннями.

Гра «Spot the Difference» є популярною серед дітей та дорослих як засіб розваги та розвитку когнітивних навичок.

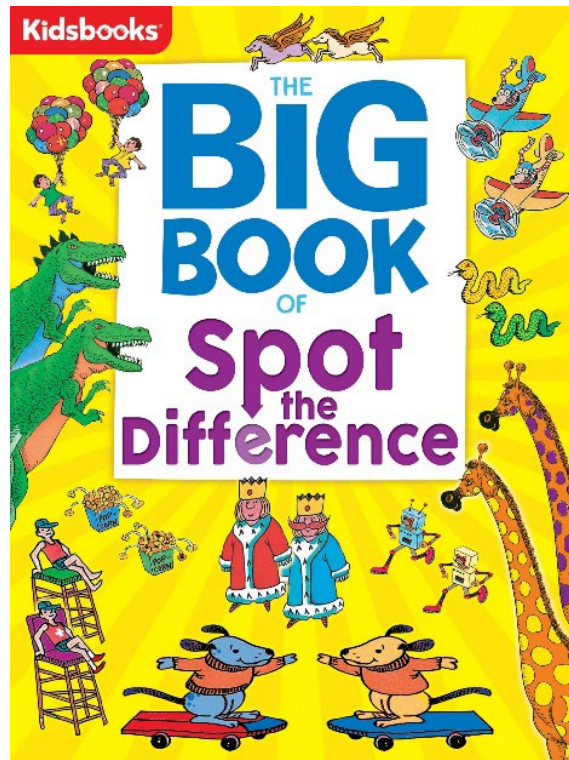


Рис. 1.8. Перше видання в серії «Spot the Difference» [8]

Гра «Spot the Difference» досить проста і захоплююча. Ось кроки, які потрібно виконати, щоб почати гру:

- Вибір зображень: обрати два майже ідентичних зображення для порівняння. Це можуть бути картинки, фотографії або ілюстрації;
- Порівняння зображень: уважно подивитися на обидва зображення та знайти відмінності між ними. Це може бути що-небудь таке, як відсутність або додавання об'єктів, зміни в колірі або формі предметів, тощо;
- Позначення відмінностей: коли знайшли відмінності, позначте їх якимось, щоб запам'ятати, де вони знаходяться. Наприклад, використовувати олівець, щоб підкреслити або колір для відмінностей;
- Перевірка правильності: коли всі відмінності знайдено (або коли час на перевірку закінчився), перевірити свої відповіді за допомогою ключа

відповідей, якщо такий є. Порівняйте свої відповіді з правильними варіантами, щоб переконатися, що ви не пропустили нічого;

– Повторення або вибір інших зображень: якщо хочете грати далі, виберіть інші зображення для порівняння і повторіть процес.

Це простий, але цікавий спосіб провести час, розвиваючи при цьому увагу та спостережливість. У результаті проведеного аналізу було визначено, що книжки-головоломки є різними але об'єднані загальним ціллю – розвивати дітей.

Висновки до розділу

1. Книжки-головоломки є ефективним інструментом для розвитку різноманітних когнітивних здібностей у дітей, включаючи увагу, концентрацію, логічне мислення, просторові навички, творчість та здатність вирішувати проблеми.

2. Вони допомагають зробити процес навчання більш захопливим, цікавим та ігровим, підвищуючи залученість та мотивацію дітей до навчання.

3. Книжки-головоломки можуть сприяти розвитку соціальних навичок, таких як співпраця, комунікація та командна робота, коли діти працюють у групах над вирішенням головоломок.

4. Існує широкий спектр різних типів книжок-головоломок, зокрема серії «Where's Waldo?», «I Spy», «Spot the Difference» та інші, які використовують різні підходи та формати для залучення дітей.

5. Ефективне використання книжок-головоломок у навчальному процесі вимагає ретельного планування, відповідного керівництва з боку вчителів, адаптації до потреб та рівня розвитку учнів, а також урізноманітнення підходів.

6. Книжки-головоломки можуть бути інтегровані в різні предметні галузі та форми роботи, такі як групові проекти, вступні завдання, практичні справи тощо.

7. Необхідно регулярно оцінювати ефективність використання книжок-головоломок у навчальному процесі та адаптувати підходи за потреби, збираючи зворотний зв'язок від учнів та аналізуючи результати.

Таким чином книжки-головоломки є цінним ресурсом для підтримки всебічного розвитку дітей, який, за умови належного застосування, може суттєво збагатити та покращити навчальний досвід. У цьому розділі було розглянуто та досліджено дидактичні ігри з точки зору педагогіки та як нестандартний різновид поліграфічної продукції.

РОЗДІЛ 2

ЕТАПИ ПРОЕКТУВАННЯ КНИГИ-ГОЛОВОЛОМКИ

2.1. Ключові етапи розробки макету книги-головоломки

Розробка макету книги-головоломки є складним і багатогранним процесом, який вимагає ретельного планування, творчого підходу та уваги до деталей. Цей захопливий проект поєднує літературні, візуальні та інтерактивні елементи, створюючи унікальний досвід для читачів. Ось ключові етапи, які слід враховувати під час розробки макету книги-головоломки.

Перший і найважливіший етап - визначення концепції та тематики книги. Це включає вибір цільової аудиторії, визначення жанру (пригодницький, фантастичний, детективний тощо) та розробку загальної ідеї або сюжетної лінії. На цьому етапі також важливо визначити освітні чи розвивальні цілі, які будуть досягатися за допомогою головоломок та інтерактивних елементів.

Після визначення концепції настає етап створення сюжету та розробки персонажів. Сюжет повинен бути захопливим, динамічним та містити елементи таємниці або загадки, які спонукатимуть читачів розгадувати головоломки. Персонажі мають бути добре промальовані, з яскравими характеристиками та мотивацією, що допоможе читачам емоційно залучитися до історії.

Наступним кроком є інтеграція головоломок та інтерактивних елементів у сюжетну лінію. Це вимагає ретельного планування, щоб забезпечити природний плин історії та органічне включення головоломок. Головоломки повинні бути пов'язані з темою та сюжетом, а також відповідати віковим та когнітивним здібностям цільової аудиторії.

Після визначення типів головоломок та їх розташування в книзі, настає етап розробки конкретних завдань та загадок. Це може включати логічні головоломки, шифри, лабіринти, візуальні загадки, завдання на

спостережливість та багато іншого. Важливо забезпечити різноманітність головоломок, щоб задовольнити різні стилі навчання та інтереси читачів.

Візуальне оформлення книги-головоломки є наступним ключовим етапом. Це включає розробку ілюстрацій, шрифтів, макету сторінок та загального дизайну. Ілюстрації повинні бути яскравими, привабливими та відповідати загальній атмосфері книги. Макет сторінок має бути зручним для читання та забезпечувати належне розміщення тексту, ілюстрацій та головоломок.

Написання тексту є ще одним важливим етапом. Текст повинен бути захопливим, добре структурованим та підтримувати інтерес читачів. Він повинен органічно поєднуватися з головоломками та ілюстраціями, створюючи цілісний досвід.

Наступним кроком є тестування та редагування макету. Це включає перевірку головоломок на коректність та відповідність рівню складності, оцінку зрозумілості тексту та загальної привабливості дизайну. На цьому етапі також важливо отримати зворотний зв'язок від представників цільової аудиторії та внести необхідні корективи.

Після завершення тестування та редагування настає етап виробництва та публікації книги. Це може включати друк, електронне видання або обидва варіанти. Важливо забезпечити належну якість друку, міцну палітурку та належне розміщення всіх елементів книги.

Просування та маркетинг книги-головоломки є наступним ключовим етапом. Це може включати рекламні кампанії, участь у книжкових ярмарках, співпрацю з освітніми установами та залучення впливових осіб для рекомендацій та відгуків.

Нарешті, після публікації та просування книги важливо відстежувати її успіх, збирати відгуки від читачів та планувати подальші видання або серії книг-головоломок. Це забезпечить постійне вдосконалення та розвиток проекту.

Загалом, розробка макету книги-головоломки є складним та багатогранним процесом, який вимагає ретельного планування, творчого підходу та уваги до деталей. Від визначення концепції до публікації та просування, кожен етап відіграє важливу роль у створенні захопливого та освітнього досвіду для читачів.

Додрукарська підготовка макету книги-головоломки є критично важливим етапом у процесі видання. Цей етап вимагає ретельного планування, уваги до деталей і тісної співпраці між різними фахівцями, щоб забезпечити високу якість кінцевого продукту. Ось ключові кроки, які слід враховувати під час додрукарської підготовки макету книги-головоломки.

Першим кроком є перевірка та остаточне редагування всіх текстових матеріалів, включаючи основний зміст, інструкції та підказки для головоломок. Це забезпечить відсутність орфографічних, граматичних чи фактичних помилок, а також дозволить переконатися, що текст є зрозумілим і послідовним. Професійний редактор може бути залучений для цього завдання.

Наступним етапом є ретельна перевірка всіх візуальних елементів, включаючи ілюстрації, макет сторінок і розташування головоломок. Важливо переконатися, що ілюстрації є чіткими, привабливими та відповідають загальній концепції книги. Макет сторінок також має бути зручним для читання та забезпечувати належне розміщення тексту, ілюстрацій та головоломок.

Після перевірки візуальних елементів необхідно провести ретельне тестування всіх головоломок. Це включає перевірку їх на коректність, відповідність рівню складності та загальну зрозумілість. Можна залучити групу тестувальників, які представляють цільову аудиторію книги, щоб отримати зворотний зв'язок і виявити потенційні проблеми.

Під час додрукарської підготовки важливо також врахувати технічні вимоги до друку. Це включає правильне налаштування роздільної здатності зображень, кольорових профілів, розмірів сторінок та полів. Співпраця з досвідченим фахівцем з допечатної підготовки може допомогти уникнути

потенційних проблем під час друку. Крім того, необхідно вибрати відповідні матеріали та спосіб оздоблення для книги. Це може включати вибір якісного паперу, типу палітурки (тверда чи м'яка), а також рішення про використання спеціальних ефектів, таких як тиснення, лакування чи вибіркоче лакування.

На цьому етапі також важливо вирішити, чи буде книга доступна в електронному форматі, і підготувати відповідні файли. Електронні книги вимагають додаткової обробки та оптимізації для забезпечення належного відображення на різних пристроях та платформах.

Після завершення всіх необхідних перевірок і підготовки матеріалів, наступним кроком є створення фінальних друкованих форм. Це включає підготовку файлів у відповідному форматі (наприклад, PDF) і надсилання їх до друкарні для виробництва.

Перед остаточним друком рекомендується замовити пробні відбитки для перевірки кольору, чіткості зображень та загального вигляду книги. Це дозволить виявити та виправити будь-які потенційні проблеми до того, як почнеться масове виробництво.

Після схвалення пробних відбитків можна розпочинати масовий друк книги-головоломки. Важливо ретельно контролювати процес друку, щоб забезпечити дотримання всіх специфікацій та високу якість кінцевого продукту. Нарешті, після друку необхідно організувати належне пакування, зберігання та розповсюдження книги-головоломки. Це може включати співпрацю з оптовими та роздрібними продавцями або організацію прямих продажів через Інтернет.

Загалом, додрукарська підготовка макету книги-головоломки є складним і багатоетапним процесом, який вимагає уваги до деталей, ретельного планування та тісної співпраці між різними фахівцями. Ретельне дотримання цих кроків є запорукою створення високоякісного та привабливого кінцевого продукту, який забезпечить захопливий і незабутній досвід для читачів.

Категорії складності верстки. Існують чотири основні категорії складності верстки:

1. Верстка простого (суцільного) тексту;
2. Верстка тексту з нешрифтовими виділеннями, таблицями, формулами;
3. Верстка тексту з виділеннями, таблицями, формулами, ілюстраціями з підписом, багатоколонкова верстка;
4. Складна верстка.

Створення та використання шаблонів і модульних сіток. У сучасних спеціалізованих системах верстання використовують технологію шаблонів, що дозволяє автоматично переверстувати все видання при зміні шаблону, а також застосовувати кілька шаблонів для одного типу сторінок. Модульні сітки допомагають гармонійно структурувати інформацію, визначаючи дизайн майбутнього оформлення. Це включає визначення групи складності верстки з урахуванням формату, розташування шпальт, характеристик текстової та ілюстраційної інформації, а також самого верстання. Враховуючи принципи композиції, такі як контраст, рівновага, ритм і гармонія, можна забезпечити професійний рівень оформлення видань.

Підготовка до виведення. Включає перевірку наявності всіх необхідних шрифтів у системі, коректність подання зображень (відповідні розміри, роздільна здатність та колірна модель), виконання кольороподілу, трепінгу і растрування за необхідності, а також конвертування макету у відповідний формат для виведення. Відповідно до джерела, система додрукарської підготовки включає «комплекс технічних і програмних засобів для підготовки видань, засобів введення, обробки і виведення текстової та образотворчої інформації у вигляді цифрового файлу, фотоформи або друкарської форми».

У випадку з дидактичною грою на цьому етапі здійснюється: створення та розробка концепції видання, визначення оптимального формату аркушів, підбір та поєднання шрифтів, опрацювання та редагування текстової інформації, створення необхідних зображень відповідно до обраних термінів, реалізація задуму щодо зовнішнього оформлення гри. Усе це виконується з

урахуванням цілей та цільової аудиторії видання. На цьому етапі також важливо звертати увагу на такі аспекти, як зручність користування, читабельність тексту та економічність видання.

Даний етап створення видання має ще і інші назви – це «*Prepress*» та «Редакторський етап». Кінцевим результатом після виконання всіх необхідних операцій є готовий електронний макет поліграфічної продукції, фотоформа чи друкарська форма.

На етапі друку, який також називають «*Press*» або «Видавничий етап», необхідно обрати найбільш оптимальний тип друку для створюваної поліграфічної продукції. Для цього слід спочатку проаналізувати основні види друку, їхні особливості, переваги та недоліки, а також з'ясувати, в яких ситуаціях доцільно застосовувати кожен тип друку.

Після необхідно обрати оптимальне друкарське обладнання у відповідності до визначеного різновиду друку та індивідуальних вимог кожного окремого виду видань.

Основні види друку :

Високий друк, або типографський друк, є однією з найдавніших технік друку, що використовувалася для масового тиражування текстів і зображень. Цей метод друку базується на використанні друкарської форми з рельєфними елементами, які фарбуються і притискаються до паперу або іншого матеріалу, залишаючи відбиток. Незважаючи на появу новітніх технологій друку, таких як офсетний та цифровий друк, високий друк залишається популярним серед художників і дизайнерів завдяки своїй унікальній естетиці та тактильним якостям. Сучасні типографи використовують цю техніку для створення високоякісних візиток, запрошень, обкладинок книг та інших друкованих виробів, що потребують особливої уваги до деталей та унікальності. Високий друк також має значення в контексті історичних досліджень, зберігаючи культурну спадщину і надаючи можливість дослідникам вивчати еволюцію

друкарської справи. Друк відбувається напряму з друкарської форми на задруковуваний матеріал;

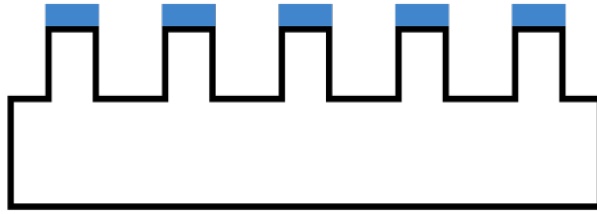


Рис. 2.1. Друкарська форма високого друку [9]

Глибокий друк, також відомий як інтагліо, є складним і високотехнологічним методом друку, який використовується для створення високоякісних зображень та текстів з надзвичайною деталізацією. Принцип роботи глибокого друку полягає в тому, що зображення вирізається або травиться на друкарській формі, створюючи заглиблення, які заповнюються фарбою. Поверхня форми після цього витирається, залишаючи фарбу лише у заглибленнях. Під час друку високий тиск притискає папір до форми, змушуючи його входити в заглиблення і піднімати фарбу, що знаходиться всередині, на поверхню паперу. Цей метод дозволяє досягти надзвичайно точного відтворення найдрібніших деталей зображення та глибоких тонів, що робить його незамінним для таких застосувань, як друк банкнот, поштових марок, цінних паперів і високоякісних художніх репродукцій. Крім того, глибокий друк часто використовується в журнальній і каталожній індустрії завдяки його здатності забезпечувати відмінну якість зображень навіть при великих тиражах. Незважаючи на високі витрати на підготовку друкарських форм, глибокий друк є економічно вигідним для великих обсягів продукції, оскільки форми мають довгий термін служби і забезпечують стабільну якість друку протягом усього тиражу.

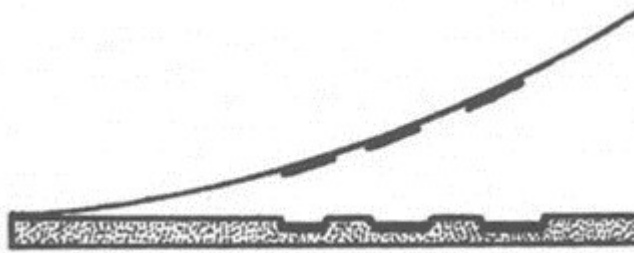


Рис. 2.2. Принцип глибокого друку [10]

Тамподрук, також відомий як тампонний друк, є спеціалізованою технікою друку, яка дозволяє наносити зображення на складні, нерівні та тривимірні поверхні. Принцип роботи тамподруку полягає у використанні гнучкого силіконового тампона, який переносить фарбу з друкарської форми на поверхню друкованого виробу. Спочатку зображення гравірується або травиться на плоскій металевій пластині, яка покривається фарбою. Надлишок фарби видаляється ракельним ножом, залишаючи її лише у заглибленнях зображення. Гнучкий тампон опускається на пластину, підбираючи фарбу з заглиблень, а потім переноситься на друковану поверхню, притискаючись до неї та залишаючи відбиток зображення. Гнучкість тампона дозволяє йому адаптуватися до форми виробу, що робить цей метод незамінним для друку на об'єктах зі складними контурами, таких як ручки, чашки, електронні компоненти, іграшки та інші предмети неправильної форми. Тамподрук відрізняється високою точністю і деталізацією, а також здатністю друкувати багатоколірні зображення шляхом послідовного нанесення різних шарів фарби. Ця технологія також є економічно ефективною для середніх і великих тиражів, оскільки вона дозволяє швидко налаштувати процес друку та знизити витрати на підготовку форм. Важливою перевагою тамподруку є його універсальність у виборі матеріалів, на яких можна друкувати, включаючи пластик, метал, скло, кераміку та текстиль, що робить його широко застосовуваним у різних галузях промисловості.

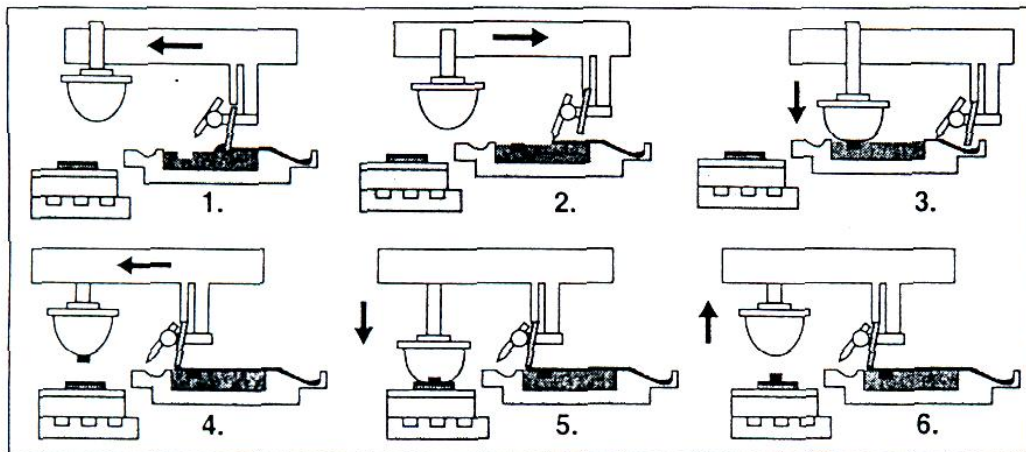


Рис. 2.3. Принцип роботи тамподруку [11]

Флексографічний друк, також відомий як флексо-друк, є сучасною високошвидкісною технологією друку, яка широко використовується для нанесення зображень на різноманітні гнучкі матеріали, такі як папір, картон, пластик, фольга та інші пакувальні матеріали. Принцип роботи флексографічного друку базується на використанні гнучких друкарських форм, виготовлених з фотополімеру або гуми, які мають підняті зображення. Ці форми закріплюються на друкарських валах і покриваються швидковисихаючими фарбами на основі розчинників, води або ультрафіолетового випромінювання.

Фарба наноситься на форму за допомогою анілоксового вала, який має мікроскопічні осередки для точного контролю кількості фарби. Друкарська форма передає фарбу на друковану поверхню шляхом прямого контакту, що забезпечує швидкий і точний перенос зображення. Флексографічний друк відзначається високою продуктивністю, можливістю друку на широкому спектрі матеріалів і здатністю відтворювати як прості, так і складні багатоколірні дизайни. Завдяки цим характеристикам, флексографія знайшла широке застосування в упаковці, етикетках, газетах і інших друкованих продуктах, де важливі швидкість, якість і економічність виробництва.

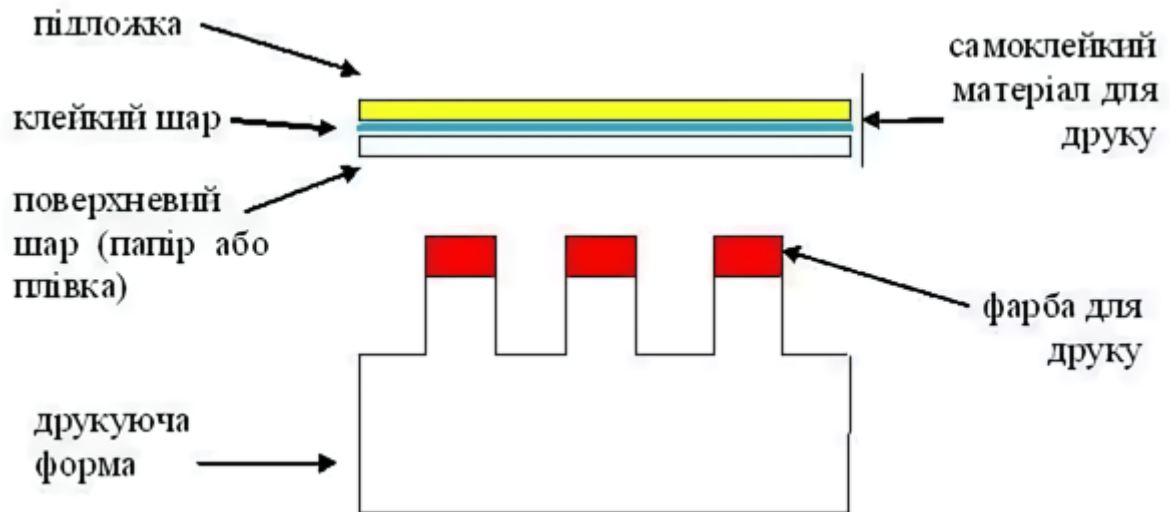


Рис. 2.4. Флексографічний друк [12]

Трафаретний друк - це метод друку, що використовує трафарет - шаблон з отворами або вирізами, через які фарба наноситься на поверхню. Принцип роботи полягає в тому, що трафарет, який може бути виготовлений з паперу, текстилю або металу, накладається на поверхню, на яку потрібно нанести зображення, і фарба або чорнило примикає до поверхні через відкриті частини трафарету. Фарба наноситься за допомогою валика або щітки, які протягуються по поверхні трафарету, що дозволяє рівномірно наносити фарбу на матеріал. Після цього трафарет видаляється, і зображення залишається на поверхні. Цей метод друку використовується для друку на текстилі, папері, пластикових та металевих поверхнях і забезпечує якісний друк навіть на нерівних або тривимірних поверхнях. Трафаретний друк використовується в різних галузях, таких як реклама, художнє мистецтво, виробництво та інші сфери, де потрібно нанести зображення на різні матеріали з високою якістю і деталізацією.

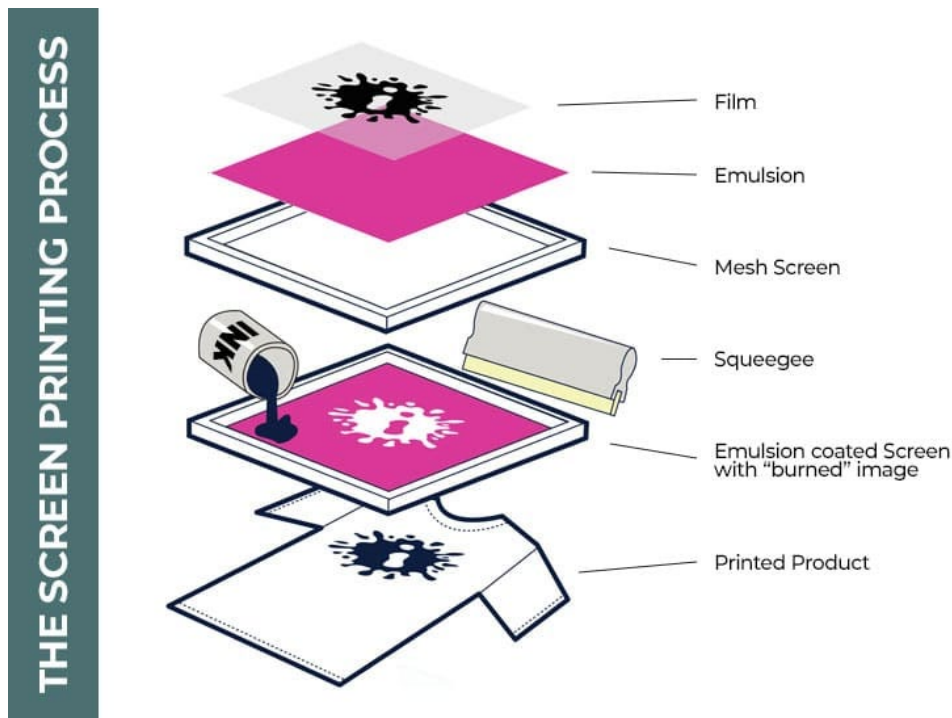


Рис. 2.6. Трафаретний друк [13]

Офсетний друк є одним з найпоширеніших методів друку у сучасній поліграфії. Його принцип роботи полягає в передачі зображення з друкарської форми на спеціальний вафельний вал, який потім передає це зображення на папір або інший матеріал. Основна ідея полягає в тому, що вода і фарба не змішуються, а відторгують одне одного. Спочатку зображення переноситься на робочий вал за допомогою спеціальної фарби, що містить олію, а потім відбивається на папері. Цей процес відбиття дозволяє отримати високоякісні зображення з відмінною деталізацією та кольоровою гамою. Офсетний друк відрізняється від інших методів друку, таких як трафаретний або тамподрук, тим, що фарба не наноситься безпосередньо на папір, а через проміжний носій. Цей метод друку використовується для виготовлення книг, газет, журналів, рекламних матеріалів і багатьох інших видів друку. Офсетний друк відомий своєю високою якістю і продуктивністю, що робить його одним з найбільш популярних методів друку у друкарській індустрії.

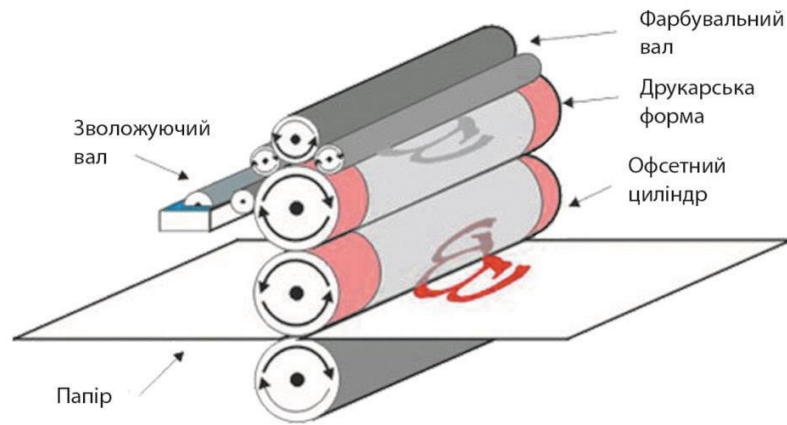


Рис. 2.5. Технологічний принцип офсетного друку [14]

Цифровий друк є сучасною технологією друку, яка відрізняється від традиційних методів, таких як офсетний друк, у відсутності потреби у використанні друкарських форм. Принцип роботи цифрового друку базується на перенесенні зображення на поверхню паперу або іншого матеріалу за допомогою цифрових технологій. У цифровому друці використовуються дві основні технології: лазерна та струменева. У лазерному друці зображення формується за допомогою лазерного променя, який відтворює зображення на спеціально покритому фоточутливому барабані, а потім ця картинка передається на папір і фіксується за допомогою нагрівального елемента. У струменевому друці фарба розпилюється на папір у вигляді дрібних краплинок за допомогою друкарської головки, яка рухається над поверхнею паперу. Ці технології дозволяють отримувати високоякісні зображення з високою деталізацією і кольоровою гамою. Цифровий друк є дуже гнучким і ефективним методом друку, оскільки він дозволяє друкувати різні види матеріалів, такі як папір, картон, пластик і тканини, а також реалізовувати індивідуальні та короткі тиражі, що робить його популярним у рекламній індустрії, друкарських агентствах та сферах дизайну.

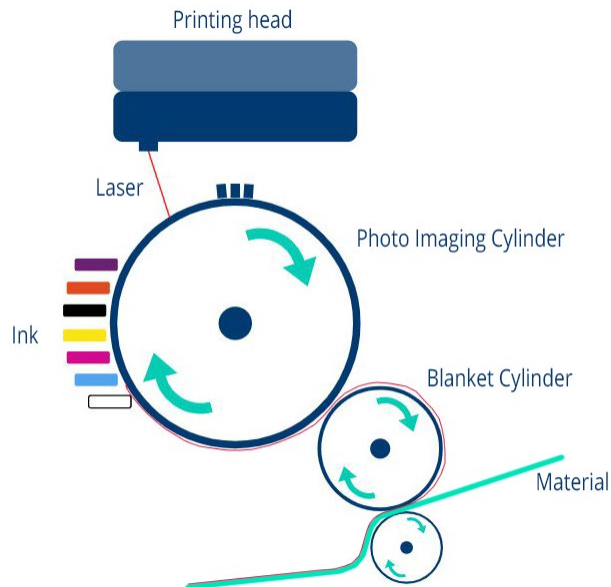


Рис. 2.7. Принцип цифрового друку [15]

Післядрукарська обробка макету книги-головоломки є останнім, але не менш важливим етапом у процесі видання. Цей етап відіграє ключову роль у забезпеченні належного вигляду та зручності використання книги для читачів. Ось ключові аспекти, які слід враховувати під час післядрукарської обробки макету книги-головоломки. Одним з найважливіших кроків є підбір відповідних матеріалів для палітурки книги. Залежно від концепції та цільової аудиторії, можна вибрати тверду або м'яку палітурку. Тверда палітурка забезпечує міцність і довговічність, що особливо важливо для книг, які будуть активно використовуватися. М'яка палітурка, у свою чергу, є більш економічною і зручною для транспортування.

Наступним кроком є фальцювання та зшивання аркушів паперу. Фальцювання передбачає згинання аркушів для формування сторінок відповідного розміру. Зшивання забезпечує міцне з'єднання сторінок, утворюючи блок книги. Цей процес вимагає належного налаштування обладнання та уважності для забезпечення рівномірності та правильного розташування сторінок.

Після фальцювання та зшивання настає етап обрізання блоку книги. Цей крок забезпечує рівні краї сторінок та надає книзі акуратного вигляду. Обрізання слід виконувати з особливою обережністю, щоб не пошкодити змісту книги та не порушити макет сторінок.

Для книг з твердою палітуркою наступним кроком є кріплення блоку до палітурки. Це може бути зроблено за допомогою різних методів, таких як клейове, нитко-шивне або комбіноване кріплення. Важливо забезпечити міцне та надійне з'єднання, щоб книга витримувала активне використання.

Для додаткового захисту та привабливості книги часто використовують обкладинки. Обкладинка є зовнішнім захисним шаром, який накладається на палітурку. Вони можуть містити додаткові ілюстрації, текст або інші декоративні елементи.

Наступним кроком є нанесення тиснення або лакування на палітурку або обкладинку. Тиснення може включати назву книги, ілюстрацію або інші декоративні елементи, які додають книзі унікальності та естетичної привабливості. Лакування забезпечує блискучу або матову поверхню, а також захищає від пошкоджень та забруднень.

Після завершення всіх процесів обробки необхідно ретельно перевірити якість продукції та впевнитися, що кожна книга відповідає встановленим стандартам. Це включає перевірку рівності краю, правильного розташування сторінок, міцності палітурки та відсутності дефектів.

Загалом, післядрукарська обробка макету книги-головоломки є багатетапним процесом, який вимагає ретельності, уваги до деталей. Правильне виконання цих кроків забезпечує створення високоякісного та привабливого кінцевого продукту, який зробить досвід читання книги-головоломки незабутнім і захопливим для читачів.

На останньому етапі видання поширюється у світ. Сюди відноситься також маркетингова стратегія та промоція видання. Це є також дуже важливим

етапом, адже без створення попиту на відповідну поліграфічну продукцію її збут буде досить складним та довготривалим завданням.

2.2. Аналіз програмного забезпечення

Для створення макету дитячої книги-головоломки буде необхідне програмне забезпечення для створення растрової та векторної графіки, а також для верстки видання.

У якості програми для створення растрової графіки обрано Adobe Photoshop (рис. 2.8). У ньому будуть створюватися зображення для книжки-головоломки. Растрова графіка краще підходить для створення складних зображень з великою кількістю деталей, тоновими переходами, градієнтами, бликами, тінями тощо.

Adobe Photoshop є провідним програмним забезпеченням для редагування зображень, використовуваним професіоналами та ентузіастами в різних галузях. Ця потужна програма пропонує широкий спектр інструментів та функцій, що дозволяють користувачам створювати, маніпулювати та покращувати цифрові зображення.

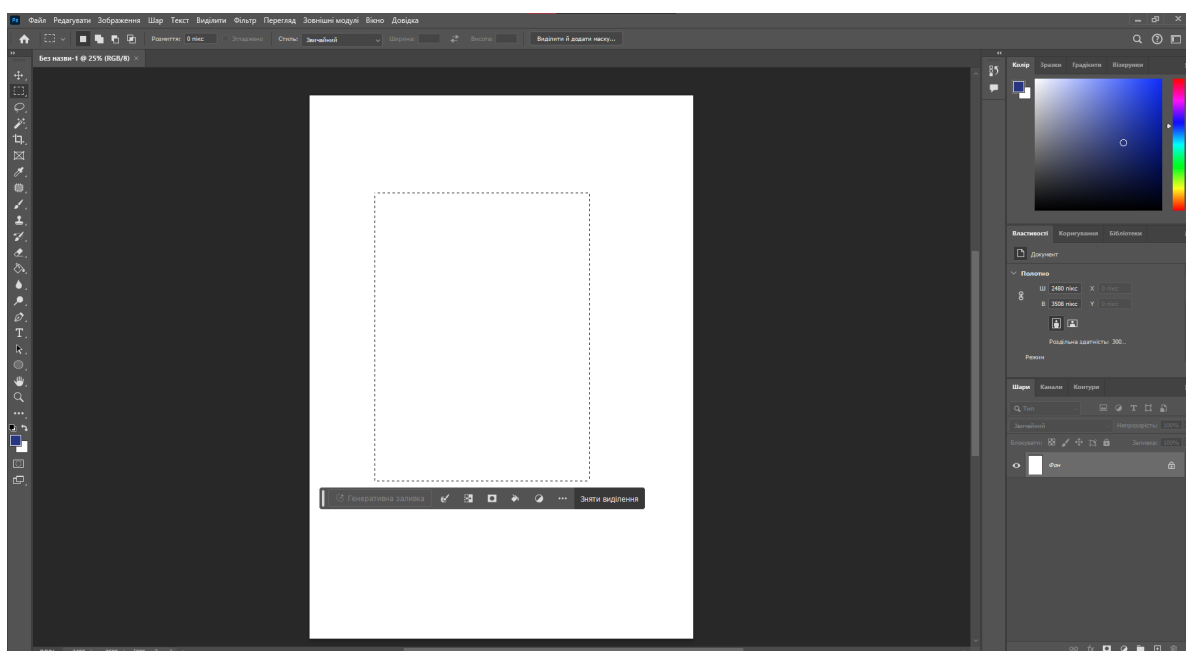


Рис. 2.8. Інтерфейс Adobe Photoshop

Одним з головних переваг Photoshop є його гнучкість та масштабованість. Незалежно від того, чи ви професійний фотограф, дизайнер, художник чи просто любитель, Photoshop пропонує інструменти, які задовольняють ваші потреби. Від основних функцій редагування, таких як обрізання, корекція кольору та видалення дефектів, до складних маніпуляцій, таких як створення композитних зображень та 3D-моделювання, Photoshop забезпечує усі необхідні можливості.

Одним з найбільш визначних аспектів Photoshop є його потужні інструменти для роботи з шарами. Шари дозволяють користувачам розділяти різні елементи зображення на окремі рівні, що полегшує редагування та маніпулювання конкретними областями без впливу на решту зображення. Ця функція є особливо корисною для складних композицій та ретушування зображень. Photoshop також пропонує широкий вибір фільтрів та ефектів, що дозволяють користувачам додавати творчі штрихи до своїх зображень. Від класичних ефектів, таких як розмиття та освітлення, до більш складних фільтрів, таких як імітація художніх стилів та текстур, Photoshop забезпечує безліч можливостей для створення унікальних та яскравих візуальних ефектів.

Крім редагування зображень, Photoshop також пропонує потужні інструменти для створення векторної графіки та ілюстрацій. Користувачі можуть створювати та маніпулювати формами, кривими та текстом, а також використовувати інструменти малювання для створення складних ілюстрацій та логотипів. Однією з важливих переваг Photoshop є його інтеграція з іншими програмами Adobe, такими як Illustrator, InDesign. Ця сумісність дозволяє користувачам безперешкодно переміщувати файли та проекти між додатками, створюючи ефективний робочий процес для багатоцільових проектів.

Незважаючи на свою потужність та гнучкість, Photoshop може мати крутий крок навчання для початківців. Проте, Adobe пропонує широкий вибір навчальних ресурсів, таких як відеоуроки, посібники та онлайн-спільноти, які

можуть допомогти користувачам опанувати програму та розкрити весь її потенціал. Photoshop також постійно оновлюється та вдосконалюється, щоб відповідати сучасним тенденціям та технологіям. Adobe регулярно випускає нові версії з вдосконаленими функціями та виправленнями помилок, забезпечуючи користувачам доступ до найновіших інструментів та можливостей.

Крім того, Photoshop пропонує широкий вибір плагінів та додатків сторонніх розробників, що дозволяє користувачам розширити функціональність програми відповідно до їхніх конкретних потреб. Ця відкритість та можливість розширення є однією з ключових переваг Photoshop, що робить його настільки популярним та універсальним інструментом.

Незважаючи на свою потужність та популярність, Photoshop не позбавлений певних недоліків та критики. Деякі користувачі вважають, що інтерфейс програми може бути складним та заплутаним, особливо для новачків. Крім того, Photoshop може вимагати значних обчислювальних ресурсів, що робить його менш доступним для користувачів з обмеженими апаратними можливостями.

Для верстки самого макету книжки головоломки обрано ПЗ для верстки та макетування Adobe InDesign є провідним програмним забезпеченням для настільних видань, широко використовуваним професіоналами в галузі дизайну, видавництва та поліграфії. Ця потужна програма пропонує комплексний набір інструментів та функцій для створення та оформлення складних документів, таких як книги, журнали, брошури, каталоги та багато іншого.

Однією з головних переваг InDesign є його гнучкість у роботі з макетами та компонованням сторінок. Програма дозволяє користувачам легко створювати та маніпулювати елементами макету, такими як колонки, рамки, лінійки та напрямні, забезпечуючи точний контроль над розміщенням тексту та

графіки. Це полегшує створення привабливих та професійно оформлених документів.

InDesign також пропонує потужні інструменти для роботи з текстом, включаючи багатостовпцевий текст, стилі символів та абзаців, а також керування текстовими потоками. Користувачі можуть легко імпортувати та форматовувати текст з різних джерел, створюючи чітко структуровані та стильні публікації.

Крім того, InDesign тісно інтегрується з іншими програмами Adobe, такими як Photoshop та Illustrator, що дозволяє безпроблемно вставляти та редагувати графічні елементи безпосередньо в макеті. Ця сумісність підвищує ефективність робочого процесу та полегшує створення візуально привабливих публікацій.

InDesign також пропонує широкий вибір інструментів для автоматизації та підвищення ефективності роботи. Наприклад, функції зв'язування тексту та можливості керування версіями дозволяють спростити співпрацю та оновлення публікацій. Крім того, користувачі можуть створювати власні сценарії та плагіни для автоматизації повторюваних завдань.

Одним із сильних сторін InDesign є його підтримка стандартів галузі, таких як PDF, XML та IDML. Це забезпечує сумісність із різними системами, полегшує обмін файлами та сприяє інтеграції в існуючі робочі процеси.

Загалом, Adobe InDesign є потужним та всебічним інструментом для професіоналів у сфері дизайну та публікації. Його гнучкість, інтеграція з іншими програмами Adobe та підтримка стандартів галузі роблять його привабливим вибором для створення високоякісних публікацій різних форматів. Незважаючи на певні недоліки, InDesign залишається провідним рішенням для настільних видань та продовжує вдосконалюватися, щоб задовольнити потреби сучасної індустрії дизайну.

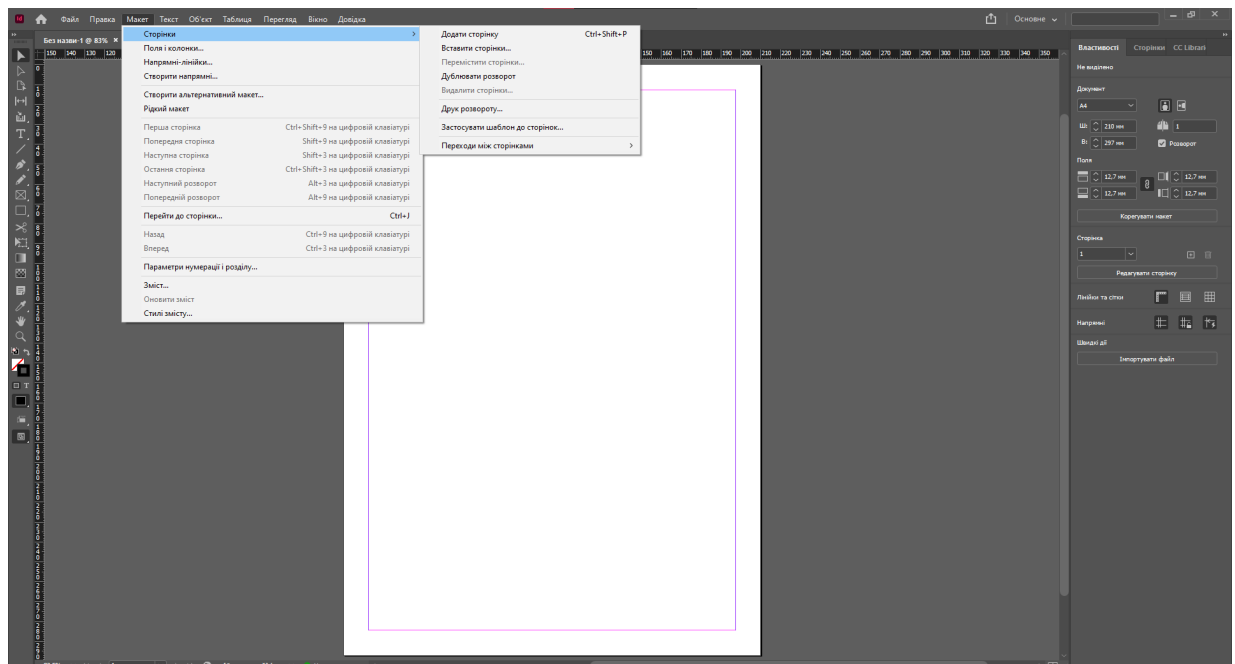


Рис. 2.9. Інтерфейс Adobe InDesign

Висновки до розділу

У даному розділі було визначено: Створення макету книги-головоломки - це багатоетапний процес, який вимагає ретельного планування, творчого підходу та уваги до деталей. Він включає визначення концепції, розробку сюжету та персонажів, інтеграцію головоломок, створення візуальних елементів, верстку та додрукарську підготовку. Етап додрукарської підготовки є критично важливим і включає перевірку та редагування текстів, візуальних елементів та головоломок, налаштування кольору, розмірів та роздільної здатності зображень, а також конвертацію макету у відповідний формат для друку.

Розглянуто вибір методу друку (офсетний, цифровий, флексографічний тощо) залежить від характеристик видання, таких як тираж, матеріали та вимоги до якості. Після друку відбувається післядрукарська обробка, яка включає підбір відповідних матеріалів для палітурки, фальцювання, зшивання, обрізання, кріплення блоку до палітурки, нанесення тиснення або лакування та контроль якості.

Для створення макету книги-головоломки було обране спеціалізоване програмне забезпечення, таке як Adobe Photoshop для створення растрової графіки та Adobe InDesign для верстки та макетування. Усе це ПЗ буде використовуватись при програмній реалізації макету дидактичної гри «Типографіка», описаній у наступному розділі кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

СТВОРЕННЯ МАКЕТУ ДИТЯЧОГО ВИДАННЯ «КНИЖКА-ГОЛОВЛОМКА»

3.1. Розробка концепції та проектування макету книжки-головиломки

Концепція видання – це план, що визначає структуру, зміст і оформлення книги або брошури перед їх друкуванням. Це сукупність властивостей майбутнього видання, яка формується під час аналізу початкової інформації редакції, враховуючи вимоги та обґрунтування його особливостей.

Розробка концепції видання необхідна для залучення читачів, популярності на ринку і повної відповідності поставленому завданню.

Концепція видання має містити аналіз майбутнього видання за наступними пунктами:

- Основна ідея, що відображена у назві створюваної видавничої продукції
- анотація видання з підкресленням аудиторії.
- відмінність від аналогічної поліграфічної продукції, наявність оригінальності;
- стилістичні та жанрові особливості видання;
- структура видання;
- інформація про обсяг видання;
- інформація про автора;
- актуальність створюваного видання;
- прогнози щодо вартості.

Взагалі концепцію видання визначають такі аспекти:

- ціль видання;
- функціональне призначення;

- читацька аудиторія;
- характер інформації;
- економічні фактори;
- організаційно-технічні фактори.

Створюваний макет книжки-головоломки призначений для розвинення когнітивних навичок та формуванню логічного мислення. Саме це з перелічених є складовою і основною ціллю видання. Розвиття розумових здібностей з використанням книжки-головоломки є дуже ефективним та цікавим.

Одна з головних функцій полягає у стимулюванні когнітивних здібностей читачів. Головоломки вимагають логічного мислення, просторової уяви, уваги до деталей та здатності вирішувати проблеми. Чергування літературного контенту з головоломками створює динамічний та захопливий досвід, який запобігає монотонності та заохочує активну участь читачів.

Однією з найбільших цільових аудиторій є діти та підлітки. Для них книжки-головоломки можуть стати захопливим способом розвитку логічного мислення, уваги, просторової уяви та інших когнітивних здібностей. Головоломки, адаптовані до вікових особливостей дитини, можуть бути вплетені в цікаві сюжетні лінії, що поєднують навчання з розвагою. Важливо враховувати різні рівні складності та використовувати яскраві ілюстрації та привабливий дизайн для залучення дитячої уваги.

Книжки-головоломки поєднують у собі два основні типи інформації: літературний контент та інструкції та завдання для головоломок. Характер цієї інформації відіграє важливу роль у створенні захопливого та цікавого досвіду для читачів.

До складу видання входить набір малюнків та прихованих елементів на них та текстовою інформацією стосовно них.

Вибір відповідних шрифтів відіграє важливу роль у проектуванні макету книжки-головоломки. Правильний підбір шрифтів сприяє кращій

читабельності, естетичній привабливості та загальному візуальному досвіду для читача.

Читабельність є одним із найважливіших критеріїв при виборі шрифту для книжки-головоломки. Текст повинен бути легким для сприйняття, особливо для тривалого читання літературного контенту. Був обраний шрифт «Second Reign»

Шрифт «Second Reign» – це елегантний і стильний шрифт, який привертає увагу своєю витонченою красою. Він ідеально підходить для використання в заголовках, логотипах, рекламних матеріалах та інших дизайнерських проектах, де потрібен привабливий текст, що запам'ятовується.

«Second Reign» має унікальний і привабливий дизайн, який робить його відмінним вибором для тих, хто хоче виділитися серед інших. Його естетика поєднує в собі елементи класичного і сучасного дизайну, що робить його універсальним і придатним для широкого спектра проектів.

Цей шрифт має гарну читабельність, що робить його придатним для використання в різних контекстах. Його стильний і витончений вигляд робить його чудовим вибором для створення витонченого і привабливого дизайну.

Загалом, «Second Reign» – це чудовий шрифт, який додасть вишуканість і стиль у будь-який дизайнерський проект. Його унікальний дизайн і приваблива естетика роблять його чудовим вибором для тих, хто цінує красу й елегантність у дизайні тексту.

Обрана гарнітура яка буде використовуватись для всього текстового оформлення видання, за рахунок не великої кількості тексту. Вона виконана у готичному стилі, що відображає сутність картин, приємна для читання та сприймається практично при будь-яких своїх графічних відображеннях. Вагомими перевагами даного шрифту є підтримка одночасно латиниці та кирилиці, а також наявність значної кількості різновидів накреслень.

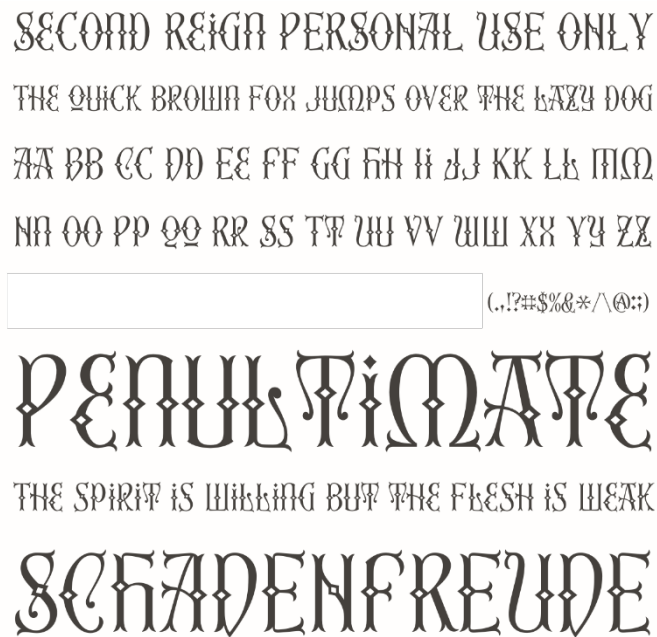


Рис. 3.1. Демонстрація відображення гарнітури Second Reign

Кожна окрема картина буде містити лише декілька певних визначень та відповідну до них ілюстрацію.

Шляхом власного експериментального дослідження та з огляду на майбутній друк видання, у якості оптимального формату для книжки-головоломки обрано – 250×176 мм формат В5. Цей формат легко вміщає всю необхідні ілюстрації, зручний для використання та транспортування книжки-головоломки.

У відповідності до специфіки створюваного видання книжки-головоломки був обраний цифровий друк.

3.2. Програмна реалізація макету книжки-головоломки

Для створення макету книжки-головоломки спочатку необхідно відібрати потрібні картини які би підходили під ілюстрації. Для створення всіх ілюстрацій, які будуть розміщені на ілюстраціях, було використано графічний редактор для растрової графіки Adobe Photoshop.

Розпочинаємо все зі створення нового документу і задаємо йому наступні параметри: формат – 250×176 мм у відповідності до формату книжки-головоломки. колірний режим RGB (рис. 3.6).

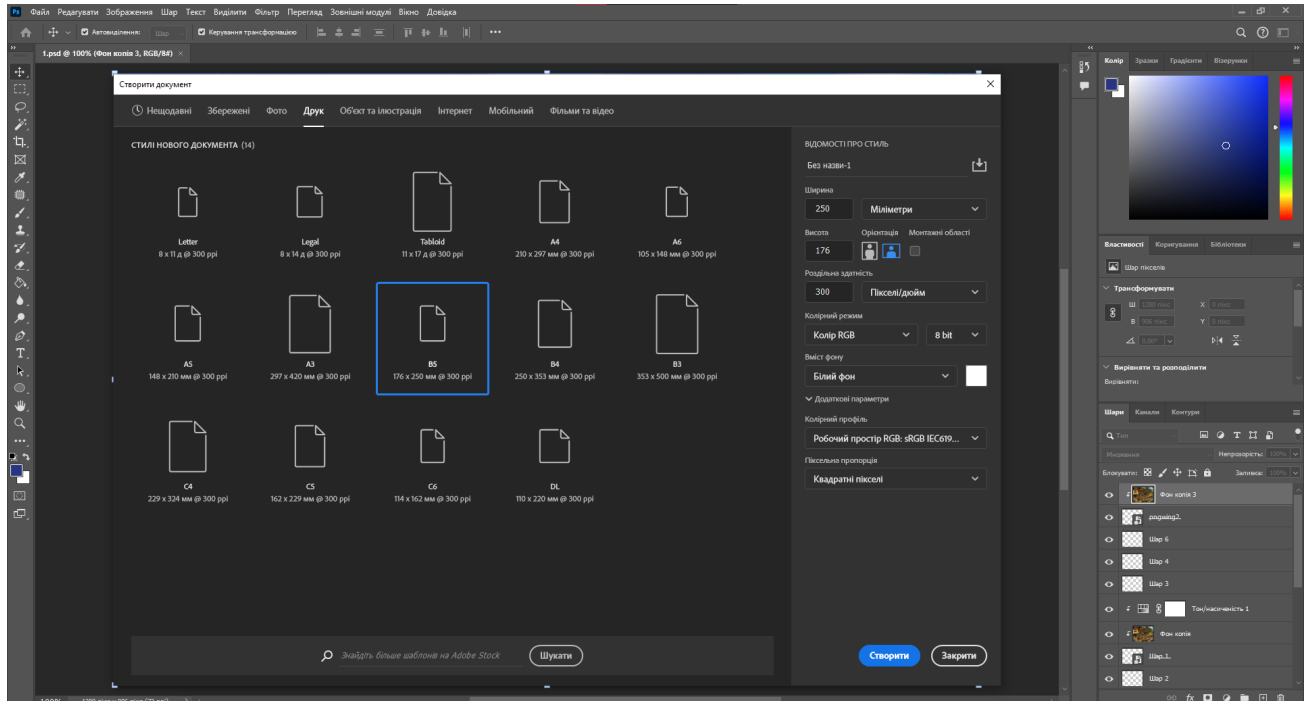


Рис. 3.2. Налаштування файлу у Adobe Photoshop

Так як ілюстрації для книжки мають самі різноманітні значення, додаються різноманітні елементи.

Для цього потрібно обрати ілюстрації та приховую в них об'єкти за допомогою функцій фотошопу (рис. 3.3). Потім блокую шар для наступних елементів, які не повинні заважати один одному.

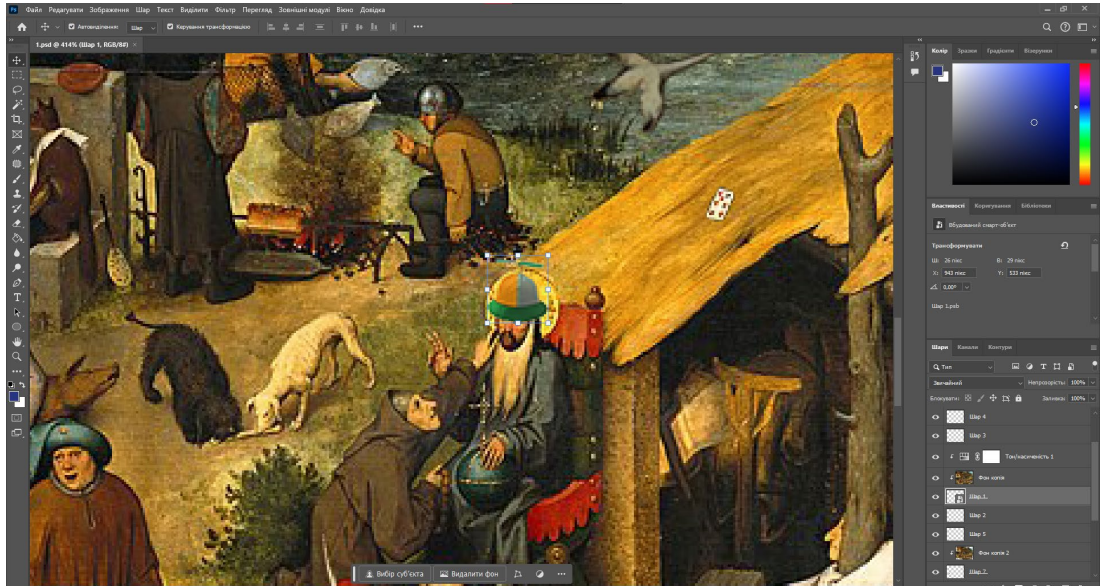


Рис. 3.3. Розташування об'єкту на ілюстрації

Далі за допомогою інструмента «вибір суб'єкта» вирізаю об'єкт, позиціонуючи його у картині так щоб його було ледве знайти. (рис. 3.4).

І так с кожною картиною де потрібно приховати об'єкт або вставити його.

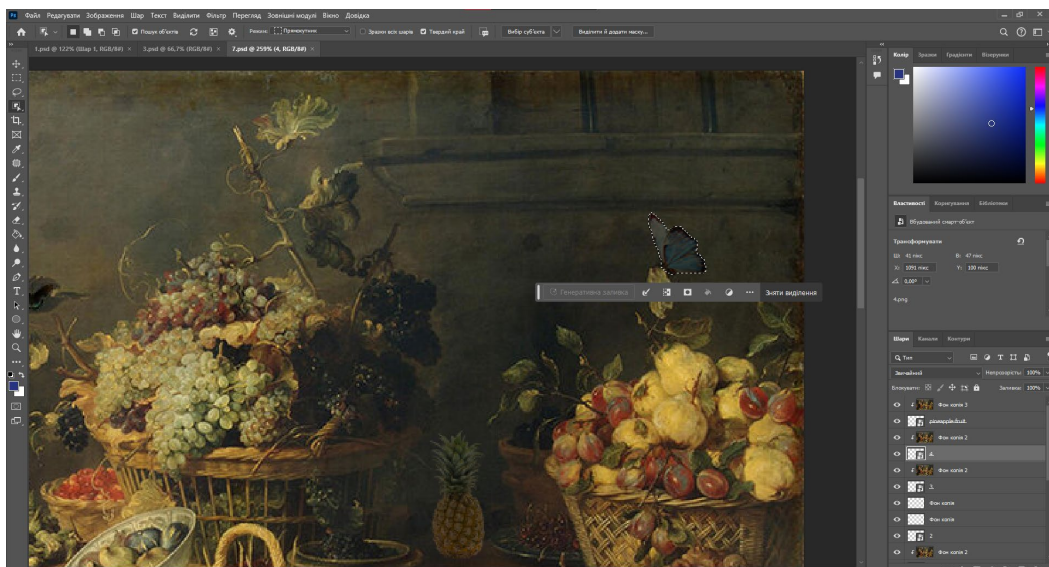


Рис. 3.4. Інструмент «вибір суб'єкта»

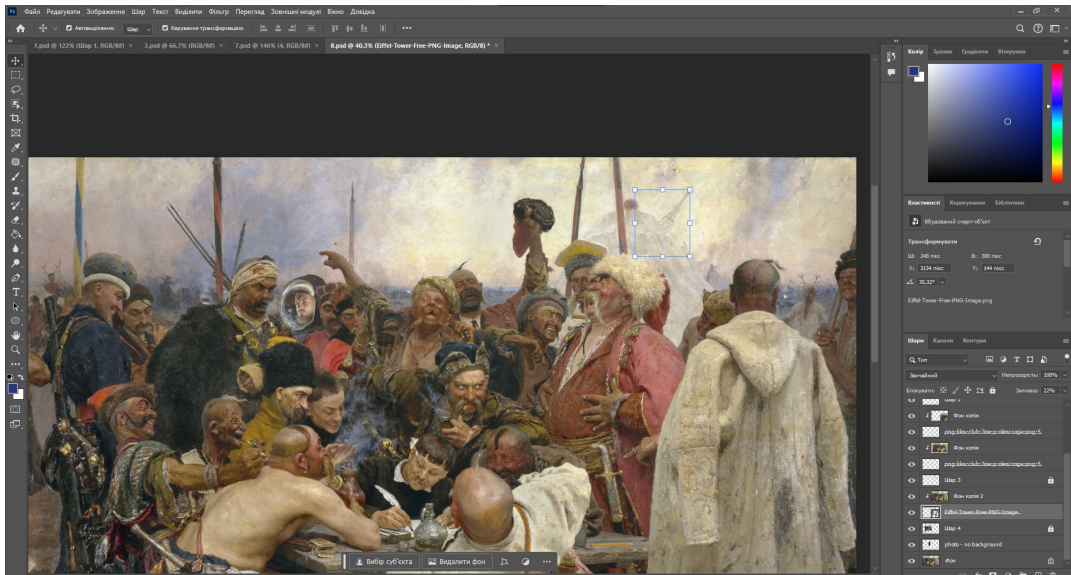


Рис. 3.5. Зменшення прозорості об'єкта

Деякі елементи можна приховати зменшуючи їх прозорість або підганяючи їх під ілюстрацію за допомогою комбінації команд «Shift + J» потім створити відсічну маску для елемента який потрібно заховати, «Alt+Ctrl+G», після додати «Розмиття по гауссу» та в шарах виставити параметр «множення» (рис. 3.6).

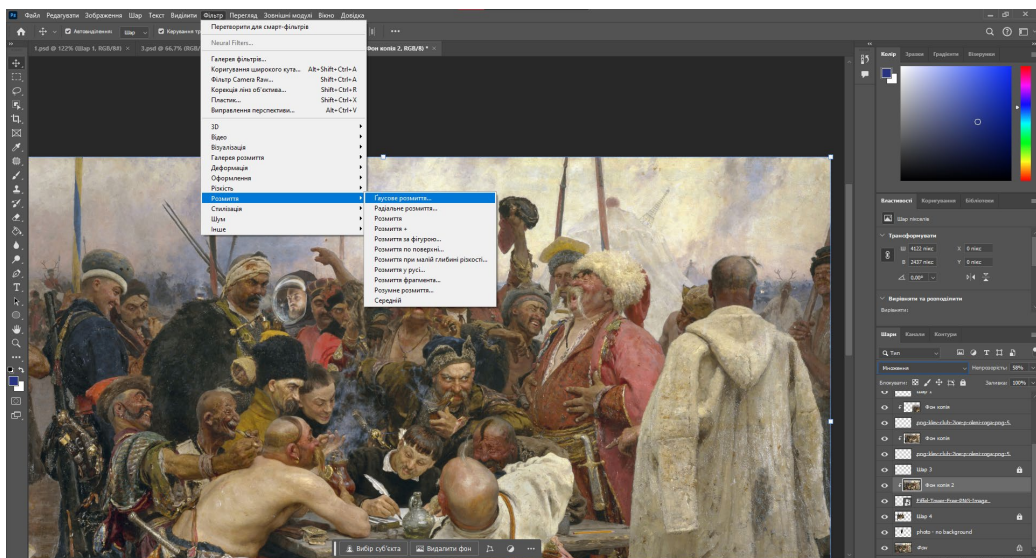


Рис. 3.6. Виділення гауссу

Таким же чином створюємо всі необхідні елементи до ілюстрацій. Далі зберігаємо всі створені ілюстрації у форматі TIFF із високою роздільною здатністю для подальшого використання.

Наступним кроком відкриваємо Adobe InDesign та створюємо у ньому файл із наступними характеристиками: формат – 250×176 мм, поля – 4 , випуск в обріз – 4 мм (рис. 3.7).

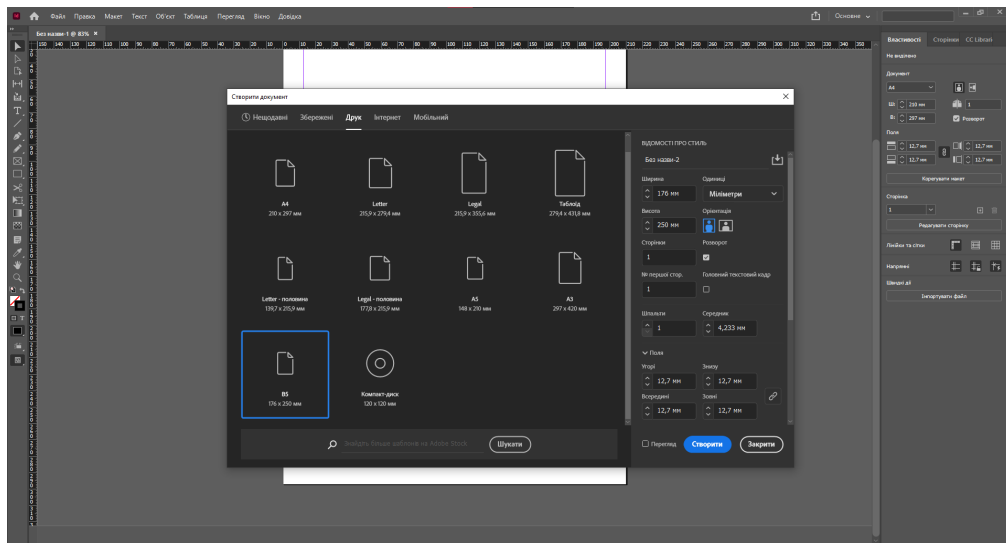


Рис. 3.7. Налаштування файлу у Adobe InDesign

Кожен розворот буде для всієї картини. Відповідно, по чергово розташовуємо створені ілюстрації на сторінках документа, поміщаючи їх у документ та позиціонуючи полів (рис. 3.8).



Рис. 3.8. Розташування ілюстрації

Далі розміщуються всі інші ілюстрації

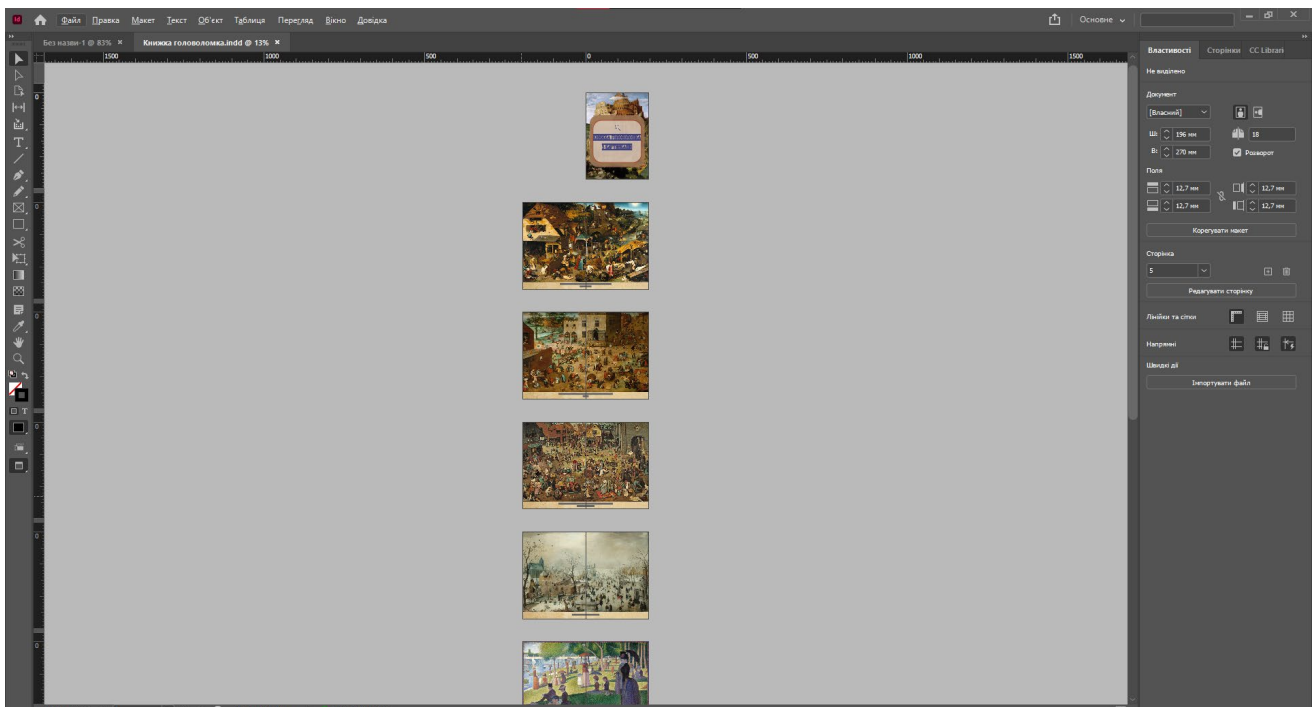


Рис. 3.9. Створений макет

Для шрифтового оформлення використано гротескную гарнітуру Second Reign.

Висновки до розділу

У цьому розділі описано концепцію дидактичної гри «Типографіка». Розглянуто її цілі, функціональне призначення, цільову аудиторію, характер інформації, склад видання, описано використані кольори, шрифти та їх психологічний вплив на користувача, оптимальний формат і обсяг видання.

Окрім цього, розписано та проілюстровано скріншотами процес створення набору карток для дидактичної гри «Типографіка» (у векторному редакторі Adobe Illustrator створено ілюстрації для лицевої сторони карток та реалізовано макет у програмі для комп'ютерної верстки Adobe InDesign), упакування для них (у графічному редакторі Adobe Photoshop), електронної версії гри з перевертанням карток (з використанням інтерактивних кнопок у Adobe InDesign) та QR-код із посиланням на завантаження інтерактивного PDF-файлу у відповідності до продуманого дизайну та концепції видання.

У цьому розділі розроблено концепцію та спроектовано макет книжки-головоломки, призначеної для розвитку когнітивних навичок та логічного мислення читачів, зокрема дітей та підлітків. Концепція видання була ретельно продумана, враховуючи цільову аудиторію, функціональне призначення, характер інформації, економічні та організаційно-технічні фактори. Для створення ілюстрацій з прихованими об'єктами було використано графічний редактор Adobe Photoshop, де за допомогою різноманітних інструментів та технік (вибір суб'єкта, зміна прозорості, застосування масок тощо) створювались цікаві візуальні головоломки. Макет книжки-головоломки було спроектовано у програмі Adobe InDesign з урахуванням обраного формату B5 (250×176 мм), полів та розміщенням створених ілюстрацій на розворотах.

Для шрифтового оформлення було обрано гротескну гарнітуру Second Reign, яка має привабливий дизайн, добру читабельність і підтримку латинського та кириличного алфавітів.

Розроблений макет книжки-головоломки готовий до подальшого опрацювання, верстки та підготовки до друку, що дозволить створити цікавий та захопливий продукт для розвитку логічного мислення читачів.

Таким чином виконана робота демонструє ретельний підхід до проектування видавничого продукту з урахуванням його концепції, цільової аудиторії та використанням сучасних інструментів для створення ілюстрацій та верстки.

ВИСНОВКИ

У ході виконання кваліфікаційної роботи виконано такі завдання:

1. Дитячі книжки-головоломки допомагають розвивати широкий спектр когнітивних навичок у дітей. Вони сприяють формуванню логічного мислення, просторових навичок, уваги, пам'яті, креативності та вмінню вирішувати проблеми. Інтерактивні завдання роблять процес навчання цікавим та захопливим для дітей, підвищуючи їхню залученість та мотивацію. Книжки-головоломки також можуть розвивати соціальні навички, коли діти працюють у групах, і емоційний розвиток, даючи відчуття досягнення та впевненості при успішному виконанні завдань.

2. Створення макету книги-головоломки - це складний процес, що складається з кількох етапів. Спочатку визначається концепція видання, розробляється сюжет та персонажі. Потім інтегруються різноманітні головоломки та створюються візуальні елементи. Далі відбувається верстка та підготовка макету до друку, що включає ретельну перевірку, редагування та налаштування всіх компонентів. Вибір методу друку залежить від характеристик видання, а після друку відбувається післядрукарська обробка, як от фальцювання, зшивання, обрізання, оправлення блоку та контроль якості.

3. Для створення макету книги-головоломки використовуються потужні програми Adobe. Зокрема, Adobe Photoshop застосовується для створення растрової графіки, ілюстрацій та маніпуляцій із зображеннями. Adobe Illustrator дозволяє створювати векторні ілюстрації та графічні елементи. А Adobe InDesign - це професійна програма для верстки та макетування, де всі компоненти поєднуються в остаточний макет видання.

4. «Книжка-головиломка» була ретельно продумана. Визначено її цілі (розвиток когнітивних навичок, логічного мислення, уваги), цільову аудиторію (діти та підлітки), функціональне призначення (навчальна гра). Враховано

характер інформації, склад видання, використані кольори та їх вплив на сприйняття, шрифти та їх психологічні особливості. Також визначено оптимальний формат та обсяг видання.

5. Для створення макету картинок, електронної версії макету «Книжки головоломки» застосовувалися різні інструменти Adobe. У InDesign відбувалася верстка макету, У Photoshop розроблявся дизайн.

6. Після ретельного проектування та макетування книги-головоломки, її макет готовий для подальшої обробки та підготовки до друку. Це включає фінальну верстку, ретельну перевірку всіх компонентів, налаштування кольорів, роздільної здатності зображень, конвертацію у формат для друку. Завдяки продуманому підходу вдалося створити цікавий та захопливий продукт, який допоможе розвинути логічне мислення читачів.

У ході виконання роботи створено макет дитячої видання «Книжка-головоломка», ілюстрації, і електронної версії видання з можливістю шукати елементи в ній.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Where's Wally? URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Where's_Wally%3F
(дата звернення 17.05.2024)
2. Where's Wally? The Great Speed Search URL:
<https://www.walkerbooks.com.au/book/9781529507393>
(дата звернення 17.05.2024)
3. Where's Wally? The Great Games Speed Search
<https://www.pasajeslibros.com/libros/wheres-wally/9781529517675/>
(дата звернення 17.05.2024)
4. I SPY. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/I_Spy_\(book_series\)](https://en.wikipedia.org/wiki/I_Spy_(book_series))
(дата звернення 18.05.2024)
5. I Spy Spooky Mansion URL:
[https://walterwick.fandom.com/wiki/I_Spy_Spooky_Mansion_\(Wii\)](https://walterwick.fandom.com/wiki/I_Spy_Spooky_Mansion_(Wii))
(дата звернення 18.05.2024)
6. I SPY Little Numbers URL: <https://theraplaycy.com/product/i-spy-little-numbers/> (дата звернення 18.05.2024)
7. I Spy Little Animals URL: <https://www.thenile.co.nz/books/jean-marzollo/i-spy-little-animals/9780590117111> (дата звернення 19.05.2024)
8. The Big Book of Spot the Difference URL:
<https://kidsbookspublishing.com/product/the-big-book-of-spot-the-difference/> (дата звернення 19.05.2024)
9. Друкарська форма високого друку URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
(дата звернення 19.05.2024)
10. Принцип глибокого друку URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
(дата звернення 20.05.2024)
11. Принцип роботи тамподруку URL:
<https://studfile.net/preview/9771208/page:4/> (дата звернення 20.05.2024)

12. Флексографічний друк URL: <https://grena.com.ua/uk/statti/osnovni-vydy-druku-ta-sfery-yih-zastosuvannya/> (дата звернення 21.05.2024)
13. Трафаретний друк URL: <https://impact-nw.com/the-basics-of-screen-printing/> (дата звернення 21.05.2024)
14. Технологічний принцип офсетного друку URL: <https://kremdruk.com.ua/ru-kto-eshhe-hochet-znat-chem-otlichajutsja-ofsetnaja-i-cifrovaja-pechat-ua-hto-shhe-hoche-diznatisja-chim-vidriznjajutsja-ofsetnij-i-cifrovij-druk/> (дата звернення 21.05.2024)
15. Принцип цифрового друку URL: <https://wolf.ua/uk/blog/o-cifrovoy-sostavlyayushchey-processa-pechati/> (дата звернення 21.05.2024)
16. To Journal Or To Puzzle Book: The Ultimate guide To Low- and No-Content Book Formats URL: <https://bookbolt.io/journal-or-puzzle-books-book-formats/> (дата звернення 21.05.2024)
17. Денисенко С.М. Використання квест-технології у професійній підготовці бакалаврів Видавництва та поліграфії у вищій школі // *Balkan Scientific Review*, 2018. № 1. С. 29-34
18. Види друку URL: <http://drukarstvo.com/vydy-druku/> (дата звернення 21.05.2024)
19. Лобода С. М., Денисенко С. М., Бобарчук О. А. Види цифрового друку: довідник. К.: НАУ, 2021. 52 с.
20. Цифровий друк: за і проти. URL: <https://rvs.com.ua/ua/articles/205-tsifrova-ya-pechat-za-i-protiv> (дата звернення 22.05.2024)
21. Лобода С. М., Денисенко С. М. Видавнича справа і технічне редагування URL: навчальний посібник. К.: НАУ, 2021. 76 с. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/53246>
22. What is Photoshop. URL: <https://www.agitraining.com/adobe/photoshop/classes/what-is-photoshop> (дата звернення 22.05.2024)

23. What is InDesign. URL:
<https://www.agitraining.com/adobe/indesign/classes/what-is-indesign>

(дата звернення 22.05.2024)

24. Денисенко С.М Стилi графiчного дизайну URL: довідник / уклад.:
Денисенко С. М., Київ: НАУ, 2021. 56 с. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/43306>

25. What are the advantages of Adobe InDesign. URL:
<https://graphichow.com/knowledge/what-are-the-advantages-of-adobe-indesign/>

(дата звернення 22.05.2024)

26. What is Pre Press? URL: <https://prepress.co.uk/what-is-pre-press/>

(дата звернення 23.05.2024)

ДОДАТКИ

Додаток А

Титульна сторінка



Рис. А.1. Титульна сторінка книжки-головоломки

Перший розворот



Рис. Б.1 Перший розворот книжки-головоломки

Другий розворот



Рис. В.1 Другий розворот книжки-головоломки

Третій розворот



Рис. Д.1 Третій розворот книжки-головоломки