

УДК 766.05:004.4/.9](045)
DOI 10.33625/visnik2022.01.020

Надія СБІТНЕВА
ID ORCID 0000-0001-9590-5109

Марія ВІНОГРАДОВА
ID ORCID 0000-0001-9030-9973

Харківська державна академія
дизайну і мистецтва

ВІЗУАЛЬНІ ТРЕНДИ XXI СТОЛІТТЯ У ГРАФІЧНОМУ ДИЗАЙНІ: ІНТЕРПРЕТАЦІЯ АТРИБУТІВ ВІРТУАЛЬНОГО ПРОСТОРУ

Сбітнева Н. Ф., Виноградова М. К. Візуальні тренди XXI століття у графічному дизайні: інтерпретація атрибутів віртуального простору. У статті представлено спробу дати характеристику трансформації графічного дизайну в контексті впливу на нього віртуального простору з його уніфікованими елементами. Установлено, що зміна ролі графічного дизайнера в системі розвитку сучасних інформаційних технологій привела до розширення зони професійної відповідальності на перетині реального та віртуального середовищ. Завдання статті — дослідити використання атрибутів віртуального простору (елементів сторінки мережі Інтернет та інтерфейсу мобільного пристрою) у невластивих для нього друкованих формах (на прикладі дизайну плакату та пакування) як сучасного підходу в графічному дизайні, що розширює візуальну мову дизайнера. Описано елементи віртуального середовища, які відтворені графічними дизайнерами, проведено порівняння їх застосування у друкованому й «рідному» середовищах. Виділено наступні групи для запозичення: навігаційні елементи системи, діалогові вікна оповіщення, рядки меню, рядки пошуку, теги, індикатор прогресу певного процесу. У статті висвітлено імітацію растру в об'єктах графічного дизайну як помилку у завантаженні цифрового зображення. Виявлено, що, по-перше, елементи зберігають свою пізнаваність та початкові значення навіть поза контекстом. По-друге, всупереч тому, що віртуальні системи мають чітко структуровану форму, яка унеможливує кількість зайвих дій користувача та помилок, саме некоректна робота програми у вигляді вікон, що з'являються як застереження, є найбільш привабливою для імітування у графічному дизайні. По-третьє, запозичені елементи є самодостатніми й наближаються за значенням до знаку. Наведені у статті дані мають практичне значення для графічних дизайнерів на етапі розроблення концепції проекту.

Ключові слова: візуальна комунікація, віртуальний простір, графічний дизайн, Інтернет, візуалізація, діджиталізація.

Sbitnieva N., Vynohradova M. Visual Trends of the 21st Century in Graphic Design: Interpretation of Virtual Space Attributes. The article presents an attempt to characterize the graphic design transformation under the impact of virtual space with its unified elements. It has been established that the change of the graphic designer's role in the system of modern information technologies development has caused the professional responsibility expansion at the intersection of real and virtual environments. The article aims to investigate the use of virtual space attributes (Internet page and mobile device interface elements) in uncharacteristic printed forms (for example, poster and packaging design) as a modern approach to graphic design that expands the designer's visual language. The virtual environment elements, reproduced by graphic designers, are described, and their applications in print and "native" environments are compared. The groups selected for borrowing are as follows: system navigation elements, alert dialogs, menu bars, search bars, tags, and particular process progress indicator. The article highlights the imitation of raster in graphic design objects as digital images loading errors. It has been found that, first, the elements retain their recognizability and original meanings even beyond the context. Secondly, although virtual systems are structured, eliminating the number of unnecessary actions of the user, and possible errors, the incorrect program operation, in the form of alert windows, is the most attractive for copying. Third, borrowed elements are self-sufficient and their value approaches to the sign. The data of the article are of practical importance for graphic designers at the stage of project concept development.

Keywords: visual communication, virtual space, graphic design, Internet, visualization, digitalization.

Сьогодні віртуальний простір став самодостатньою системою з уніфікованим візуальним стилем. Простір, який раніше був лише імітацією реального світу, став частиною візуальної культури й прикладом для цитування графічними дизайнерами. Оскільки віртуальне середовище стає головним простором комунікації, доцільно запозичувати його елементи для підсилення певної ідеї та швидкості її сприйняття й у друкованих об'єктах. Враховуючи швидкість етапів діджиталізації суспільства й переваги віртуальної комунікації, вебсередовище як живий організм має вплив на всі сфери життя людини, в тому числі на розвиток графічного дизайну.

У графічному дизайні надзвичайно важливо, щоб закладене візуальне повідомлення було сприйняте його аудиторією, тому доцільно розглянути приклади використання елементів віртуального простору за межами його існування, а саме у дизайні друкованих носіїв.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що в науковому дискурсі останніми роками питання віртуального простору та графічного дизайну обмежується окремим розглядом вебдизайну й описом відмінностей у зоні відповідальності цих двох ланок художньо-проектної діяль-

ності. У роботах вітчизняних науковців розгляд питання інтерпретації елементів віртуального простору загалом має міждисциплінарний характер. О. Зеленюк [2] вважає, що віртуальне середовище отримало самобутню візуальну культуру, де кожний графічний елемент системи має певне утилітарне значення. Доктор мистецтвознавства Р. Безугла вказує на те, що віртуальне середовище використовує принципово нову мову, що впливає на візуальне мислення користувачів [1, с. 98]. Виходячи з цього, візуальний стиль віртуального простору та візуальний стиль друкованої форми значно розрізняються, хоча мають спільні риси, наприклад відповідність базовим законам композиції.

Враховуючи швидкість етапів діджиталізації суспільства й переваги віртуальної комунікації (такі як оперативність, динамізм, інтерактивність тощо), можна сказати, що вебсередовище як живий організм має вплив на всі сфери життя людини, в тому числі на напрям розвитку графічного дизайну в плані використання в дизайні друкованих об'єктів певних художніх засобів і прийомів, запозичених з вебдизайну. При цьому в «рідному», тобто віртуальному середовищі вони зумовлені технологічно і є невід'ємними атрибутами роботи з об'єктами інформаційного простору. У графічному дизайні вони використовуються не лише як прояв візуальної моди, а як інструмент, що дозволяє транслювати складні ідеї в інтуїтивно зрозумілій широкій аудиторії. Уже знайомі образи з віртуального світу викликають у користувача емоції та є маркером певних станів, наприклад занепокоєння, очікування, завершеності й інших, що відповідають досвіду взаємодії у цифровому світі.

Оскільки в роботі проведено порівняння віртуальних елементів у друкованому й «рідному» середовищах, то доцільно розглянути джерела, присвячені базовим принципам побудови вебпростору. Здебільшого це питання освітлено іноземними вченими, зокрема йдеться про роботу доцента кафедри взаємодії людини та комп'ютера Макса Л. Вілсона (Max L. Wilson) «Дизайн інтерфейсу користувачького пошуку» («Search User Interface Design») [5], в якій надано основні формулювання та значення вікон, кнопок і систем взаємодії з користувачем, що складаються з об'єктивних факторів (кількість витраченого часу, ймовірність помилок) та суб'єктивних (естетична складова, корисність, зручність використання). Науковець Еверетт Н. Маккей (Everett N. McKay) [3] вказує на те, що розроблення інтерфейсу — це не суб'єктивне візуальне мистецтво, а об'єктивна комунікація, яка пояснює завдання користувача.

Науковець Дж. Тідвелл (J. Tidwell) у роботі «Проектування інтерфейсів: шаблони для ефективного дизайну взаємодії» («Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design») повідомляє, що найголовніше завдання дизайну у віртуальному середовищі — це оптимальна інформативність, передбачуваність результату та недопущення інформаційного перезавантаження [4]. Слід зазначити, що віртуальний простір є розгалуженою системою з жорсткою ієрархією елементів, в якій немає місця випадковостям. Дії користувача з будь-якою частиною системи завжди повинні приводити до очікуваного результату.

Таким чином, окремі питання дизайну віртуального простору й перспектив розвитку графічного дизайну розглядалися дослідниками, однак наявні матеріали не дають повного уявлення про процес інтерпретації елементів віртуального простору у графічному дизайні, що зумовило актуальність даної статті. Виходячи з цього, автори ставлять за мету дослідити використання атрибутів віртуального простору (елементів сторінки мережі Інтернет та інтерфейсу мобільного пристрою) у невластивих для нього друкованих формах як прояв сучасного підходу у графічному дизайні, що розширює візуальну мову дизайнера. Дане дослідження проводиться на прикладі дизайну плакату та пакування.

Ще на початку формування естетики віртуального простору вебдизайнери, як їх назвуть пізніше, запозичували зображення реальних предметів з фізичного світу й відтворювали їх зображення у світі віртуальному. Це було виправдане легкістю сприйняття вже знайомого раніше образу й проведенням аналогій між ним та його цифровою копією. Наприклад, іконка теки (іл. 4) є однією з найвідоміших метафор у дизайні інтерфейсу, що позначає каталогування інформації (у вигляді списку на комп'ютері); при створенні цієї іконки надихалися формою звичайної паперової теки. Сьогодні це стійкий візуальний образ місця зберігання різних видів файлів: світлин, музики, документів тощо, пізнаваний у різних країнах.

Повертаючись до графічного дизайну, можна сказати, що доступність технологій розширила інструментарій візуального висловлювання. Можливість експериментів з різними медіа, одночасне співіснування об'єкта у декількох площинах (віртуальній і реальній) вимагають від графічного дизайнера розширення знань до зайняття місця міждисциплінарного спеціаліста, так званого візуального комунікатора, який вільно володіє програмами створення тривимірної комп'ютерної графіки, анімації тощо. До того ж

цікавість до невдач, технічних помилок, фіксація на комбінуванні випадкових елементів — усе це візуально приваблює графічних дизайнерів, які створюють нові сенси, що побудовані на концепції грайливості та допитливості. Метафоричність віртуальної мови привертає увагу у незвичному для неї друкованому носії, глядач швидко знаходить відповідність між жовтим чи червоним знаком оклику на прямокутному фоні з важливим повідомленням або застереженням перед продовженням подальшої дії (іл. 1–4), тому навіть на афіші цей прийом виглядає дотепно та відповідає специфіці повідомлення — об'яві.

Графічні дизайнери ставлять завдання деконструвати наявну візуальну форму віртуального простору, піддати сумнівам симбіоз технологій і людини. Переосмислення цифрової ідентичності за рахунок динамічного дослідження композиції, змінення та викривлення форм дозволило створити нові та випадкові, виразні текстури (іл. 1–4).

Елементи віртуального простору, що їх частіше використовують графічні дизайнери як метафори у друкованих носіях, умовно можна поділити на наступні групи:

- навігаційні елементи системи;
- діалогові вікна сповіщення;
- рядки меню;
- рядки пошуку;
- теги;
- індикатор прогресу;
- імітація ефекту растру як помилки у відображенні зображення.

Навігаційні елементи системи

Навігаційна система — необхідна складова кожної одиниці віртуального простору сайту чи застосунку — є засобом орієнтування та переміщення у нелінійному просторі. Кожна сторінка сайту має, окрім усіх інших вимог, що висуваються до неї, відповідати користувачеві на два немінучих питання:

1. Де я перебуваю?
2. Куди я можу звідси піти?

Роль логічної та якісно виконаної навігаційної системи сайту тісно пов'язана з особливою роллю в переконанні користувача зробити хоча б один крок далі по сторінках. Найпростіша форма панелі навігації — горизонтальний ланцюжок посилань. Іноді вони розділені вертикальною лінією. У дизайні оголошення про пошук студентів (іл. 1) графічне зображення навігаційних елементів (вікон, посилань) сприяло створенню сучасного візуального рішення, легкого, зрозумілого й комфортного в плані сприйняття інформації та водночас близького та звичного потенційному адресатові (тобто студентству) за візуальною

естетикою, що нагадує вебсайт. Ця естетика, перенесена на друковану форму й позбавлена інтерактивності, тим не менш залишається такою ж дієвою у зверненні до адресата й заклик до певних дій.

Діалогове вікно сповіщення. Спеціальне вікно, яке відображається в графічному інтерфейсі користувача, коли сталося щось несподіване, що вимагає негайних дій користувача. Типове діалогове вікно сповіщення надає користувачеві інформацію в окремому полі, після чого користувач може відповісти лише одним способом: шляхом його закриття. Закриття діалогового вікна сповіщення надасть доступ до початкового вікна, недоступного під час показу діалогового вікна сповіщення.

У постерах найчастіше використовуються наступні типи вікон:

— помилка: повідомляє користувача про те, що операція не може бути продовжена або завершена через певну несправність (іл. 3);

— попередження: повідомляє користувача про те, що поточний хід дій може бути певним чином небезпечним або згубним; часто пропонує можливість не продовжувати дію (іл. 5);

— інформування: зображує загальне повідомлення про недавню подію (іл. 4).

Діалогові вікна сповіщення, які блокують програму, є неприємним явищем для веброзробників, бо блокують хід дії програми, й на практиці вони виявляються неефективними як захист від операції, що може зруйнувати певний процес [3]. Проте для графічних дизайнерів вікно є сформованим маркером стану уваги, так званий антагоніст основної візуальної розповіді. Так, використання діалогового вікна, що сповіщає про помилку, є дієвим і дотепним прийомом у дизайні афіші, що сповіщає про інформаційний захід (іл. 3). Графічне рішення вдало інтерпретує ідею, що подальша успішна робота є неможливою без відвідування цього заходу. Сріблясте колірно-графічне рішення, побудоване на ритмічному повторюванні й нашаровуванні зображення діалогових вікон, створює враження напруженої вібрації, яка може супроводжувати роботу електронних пристроїв.

За типами реакції вікна можуть:

— рідко: переривати робочий процес користувача, щоби поставити непотрібні, неважливі питання тільки в тому випадку, якщо у системи є дуже вагома причина;

— своєчасно: користувачський інтерфейс надає інформацію в потрібний час і в потрібному контексті, не дуже рано і не надто пізно. Інформація, подана занадто рано, передбачає,



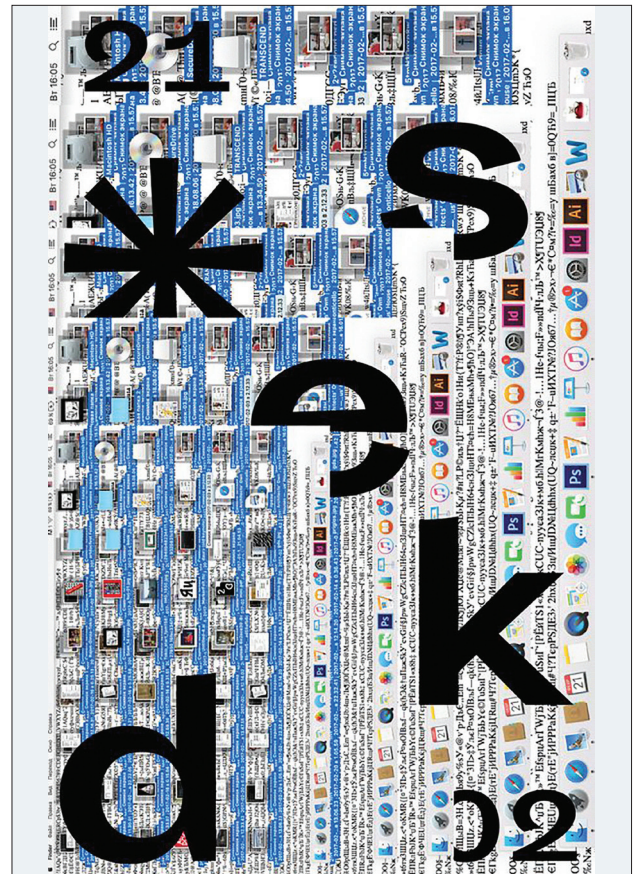
Лл. 1. John Provencher.
Оголошення про пошук студентів. 2015



Лл. 2. Студія «BLUMOO».
Афіша музичного виступу. 2016



Лл. 3. Fancy Lai.
Афіша події. 2013



Лл. 4. Марина Баранова.
Афіша власного проекту. 2018

що користувачі прочитають щось іще неактуальне і запам'ятають це, тоді як інформація, подана занадто пізно, передбачає, що користувачі впевнено впораються з завданням і без неї. Якщо інформація важлива для завдання, жодне з припущень не є дійсним. Саме через те, що таке вікно привертає увагу сучасної людини, яка існує у віртуальному комунікативному просторі, графічні дизайнери використовують його без змін зі збереженням первісного значення цього елемента.

Рядки меню відображають вичерпний перелік усіх команд, доступних у програмі. Вони активні тільки при натисканні, бо користувачі мають взаємодіяти з ними, щоби щось отримати. Зазвичай рядки меню відображаються у верхній частині вікна або нижній частині основного екрана (іл. 4). Рядок меню дозволяє зібрати всі доступні команди в одному місці.

Рядки пошуку. Враховуючи потенційні можливості пошуку, а також те, що багато людей більше воліють використовувати вікно пошуку, ніж переходити зі сторінки на сторінку, у віртуальному просторі розміщується вікно або відповідне йому посилання на кожній сторінці сайту (іл. 3). Виняток можуть становити випадки, коли обсяг сайту невеликий або має стислу структуру. Згідно з результатами досліджень, багато хто з користувачів, уперше потрапивши на сайт, одразу починають розшукувати елемент «лупу», що нагадує вікно пошуку. Формула вікна пошуку досить проста: прямокутник, кнопка і слово «Search» (пошук).

Тег — це ключове слово або термін для пошуку інформації в системі або застосунку. Доцільним є використання тегу як базового елемента фірмового стилю для «Red Bull Music Academy» — всесвітньої серії музичних майстер-класів і фестивалів (іл. 5). Ідентичність фестивалю є формою дослідження невідповідностей між очікуванням і реаліями цифрової епохи в контексті сучасного мистецтва та культури.

Індикатор прогресу певного процесу — це кольорова смуга, що показує статус виконання завдання та використовується за умови, коли відбувається:

- процес тривалої операції;
- процес у фоновому режимі.

Оскільки віртуальне середовище — це структурована та передбачувана система, яка створена для полегшення обробки процесів з урахуванням людських особливостей, то користувачі стають нетерплячими, коли не розуміють стану завершеності процесу. Навіть якщо курсор змінюється на годинник або кільце, це не є достатнім для задо-

волення потреб користувача (іл. 1). Анімований індикатор відповідає на наступні питання: «Що зараз відбувається? Яка частина операції завершена? Скільки часу залишилося? Як зупинити операцію?»

За даними Еверетта Н. Маккея, якщо користувачі бачать ознаку того, що щось відбувається, вони більш терплячі, навіть якщо повинні чекати довше, ніж без індикатора прогресу [3].

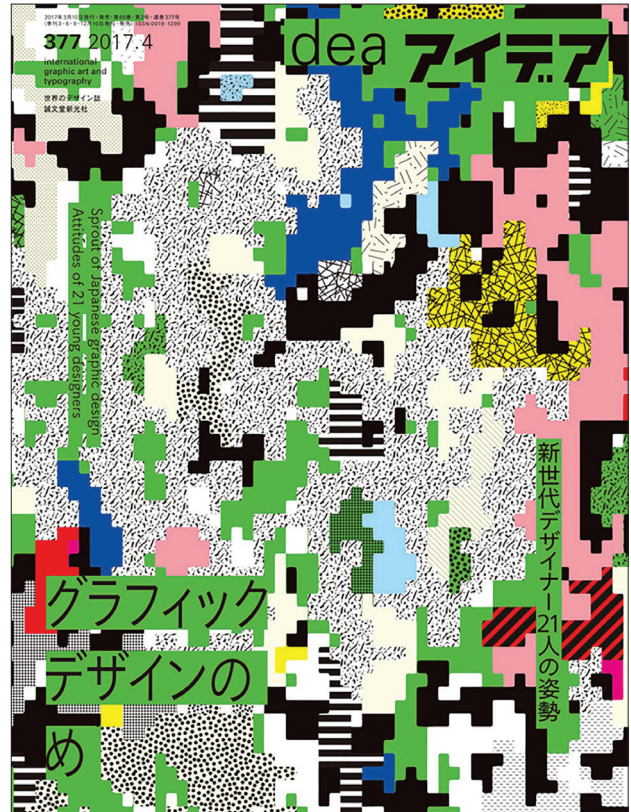
Натхненні віртуальним простором, графічні дизайнери використовують вказівник кола завантаження для транслявання стану пошуку та певного занепокоєння. За приклад може слугувати оголошення про пошук студентів, що виконане як зображення помилки системи з багатьма відкритими вікнами, у правому куті якого знаходиться вказівник того, що система «підвисла» й перебуває на етапі вирішення завдання — згорнення вікон та повернення на головний екран (іл. 1). Вибір шрифтів і композиції аркуша цілковито відповідає дійсному зображенню віртуального екрана; те, що це — друкований постер, видає лише дублювання в лівому куті ще одного вказівника кола завантаження, що неможливо у цифровому просторі.

Імітація ефекту растру. Гнучка структура растру спершу дозволяла відтворювати зображення будь-якої складності й будь-якої кількості кольорів і була задумана як більш легкий за вагою тип файлу для відображення у віртуальній системі. Натомість за останні п'ять років у графічному дизайні різко збільшилась кількість робіт з використанням цього ефекту. Якщо раніше це була вимушена дія, яка відповідала рівню розвитку технологій і здатності електронних екранів до трансляції зображення, то тепер це є прийомом художньої стилізації для підсилення закладеної концепції. З одного боку, ефект растру має чітку асоціацію з віртуальним простором, як дизайн обкладинки міжнародного видання з типографіки та графічного мистецтва «Idea» (іл. 6), випуск котрого присвячений Інтернету. З іншого боку, вібрація форми, що створена растром, надає нового звучання звичним літерам та ілюстраціям для досягнення емоційності графічного висловлювання (іл. 7) та візуального переходу знака від торгової марки до певного архетипу, як у випадку з логотипом «Nike» (іл. 8).

Поєднання цих різних прийомів ефективно передає атмосферу Інтернету — як нестабільного середовища, де постійно змінюється настрій та естетичні вподобання користувачів (іл. 9); розмиття тексту і зображення є метафорою роздумів у цифровій активності, як у дизайні пакування



Іл. 5. Фрагмент фірмового стилю «Red Bull Music Academy». 2018



Іл. 6. «Idea Magazine». Обкладинка журналу. 2017



Іл. 7. «Fxckdown». Афіша події. 2020



Іл. 8. «FISK projects». Фірмове пакування. 2019



Іл. 9. «NiceLab Studio».
Пакування чаю. 2020



Іл. 10 Amanda Wong.
Вітальне пакування зі вступом. 2021



Іл. 11. Han Gao.
Пакування для морозива. 2019



Іл. 12. Han Gao.
Подарунковий набір цукерок. 2021



Іл. 13. «NiceLab Studio».
Пакування напою. 2020



Іл. 14. Eunsun Park.
Пакування для магазину. 2021

чаю «Mountain» (де гора, що створена з пікселів, наче застигла у русі) чи пакування вітального набору для вступників від Академії образотворчих мистецтв Гуанчжоу. Слова «Ласкаво просимо», що зазвичай прокручуються на світлодіодному екрані, є теплим вітанням новим покупцям перед магазином. Ця метафора була використана в дизайні вітального листа абітурієнту. Текст, розташований на поверхні, створює відчуття швидкої відповіді, а гра руху і статичності блоків чорного тексту подібна до застиглого моменту часу. Флуоресцентний колір схожий на миготливе світлодіодне табло (іл. 10).

Добре розроблений інтерфейс зводиться до невимушеного, зрозумілого та ефективного спілкування з користувачами. Навпаки, погано спроектований інтерфейс вимагає від користувачів певної підготовки, роздумів, запам'ятовування і навчання, щоб виконати певну дію [3]. З цієї точки зору дизайн віртуальних елементів простору сторінки чи інтерфейсу застосунку — це не суб'єктивна візуальна естетика. Кожен елемент віртуального простору можна оцінити за тим, наскільки ефективно він взаємодіє [4].

Практичні експерименти показали, що окрім швидкості відповідної реакції на дію користувача, елементи графічного дизайну, такі як ко-

лір і композиція макету, мають значний вплив на те, як люди оцінюють надійність вебсторінки [5]. Тобто прості естетичні рішення значно впливають на успіх віртуальної взаємодії. Позитивний досвід користувача безпосередньо залежить від наступних аспектів: емоційного наповнення (тобто «людяності» сторінки), візуальної цілісності подання інформації. Вебдизайнери прагнуть зробити інтерфейс користувача простим у використанні, інтуїтивно зрозумілим і ефективним з урахуванням потреб користувачів і інтеграції з їх робочими потребами. Концепція інтерфейсу користувача полягає в так званому діалозі, мета якого — виконання завдань, наданих користувачем.

Якщо при проектуванні постерів графічні дизайнери звертаються до метафор у відтворенні конкретних образів: вікно звернення на друкованому постері так само привертає увагу людини у віртуальному світі; коло очікування позначає на постері-об'яві передчуття нового кандидата (іл. 1) тощо, то в дизайні пакування метафоричність віртуального простору додатково простежується в графічному перенесенні взаємодії користувача з середовищем. Конструкція пакування залишається стандартною, адже форма пов'язана з вартістю виготовлення та легкістю

транспортування, проте звичний поділ коробки на фронтальну та зворотну частини нівелюється. Такий важливий фактор як розміщення товару на полиці та його пізнаваність для покупця стає другорядним у роботі графічного дизайнера, оскільки форма пакування вже не сприймається окремо по частинах, вона стає єдиною графічною формою, що зберігає свою концептуальну цінність із будь-якого ракурсу на полиці. Вплив віртуального простору зазвичай має вираження у наступних формах:

— формальне цитування соціальних мереж, а саме «стрічки новин» (форма пакування в такому разі стає неначе єдиним нескінченним зображенням) (іл. 11);

— жартівливість, прагнення гри, як у випадку з подарунковим набором цукерок, де автор візуально руйнує відчуття меж коробки, розміщуючи текст по всій площині як теги (іл. 12);

— нашарування, форма у формі, прозорість сприймаються наче алюзія до типу зображення «png», тобто зображення без фону, що властиве суто віртуальному середовищу (іл. 13).

З метою виробити щось нетипове для звичайного проекту брендингу, дизайнери запозичують засоби, характерні для віртуального простору. Дизайнером Еунсун Парк (Eunsun Park) було розроблено маркування етикетки, що нагадує за формою випадково виділений курсором текст. Довжина етикетки залежить від кількості слів і огортає пляшку по формі (іл. 14).

Висновки. Можливість реагувати на зміни в культурі та розвитку цифрових технологій усуває бар'єри між візуальним повідомленням і його аудиторією. Експерименти з комп'ютерним інтерфейсом є засобом візуальної оповіді; звернення до зображення елементів віртуального простору у глобалізовану епоху змінюють традиційне уявлення про дисципліну графічного дизайну: він отримав цифрову форму, проте матеріальність віртуального середовища викликає великі суперечки про місце дизайну в епоху цифрових технологій. Опис функцій елементів віртуального простору дозволив виявити, що, по-перше, елементи зберігають свою пізнаваність та початкові значення навіть поза контекстом. По-друге, всупереч тому, що віртуальні системи мають чітко структуровану форму, яка унеможлиблює кількість зайвих дій користувача та помилок, саме некоректна робота програми у вигляді вікон, що з'являються як застереження, є найбільш привабливою для копіювання у графічному дизайні. По-третє, запозичені елементи є самодостатніми й наближаються за значенням до знаку.

Феномен інтерпретації елементів віртуального простору полягає у використанні перенасиченості та багатозначного контексту образів з простору повсякденних медіа. Багаторазове відтворення об'єкта графічного дизайну, наприклад афіші у різних адаптаціях (друкованій / віртуальній формі), не знецінює внесок дизайнера, а навпаки, надає доступ до нових каналів трансляції візуальних повідомлень.

Література:

1. Безугла Р. І. Концептуалізація вебдизайну в мистецтвознавчому дискурсі : досвід теоретичного опрацювання. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку. Мистецтвознавство*. 2020. Вип. 34. С. 94-100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrkm_2020_34_16 (дата звернення : 14.01.2021).
2. Зеленюк О. О. Вебдизайн в контексті формування візуальної культури віртуального середовища. *Молодий вчений*. 2019. № 1(1). С. 23-26. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-1-65-6> (дата звернення : 14.01.2021).
3. McKay E. N. *UI is Communication : How to Design Intuitive, User Centered Interfaces by Focusing on Effective Communication*. Waltham, MA : Morgan Kaufmann ; Elsevier, 2013. 378 p. DOI: 10.1016/C2011-0-07788-8
4. Tidwell J., Brewer C., Valencia A. *Designing Interfaces : Patterns for Effective Interaction Design*. 3rd ed. Sebastopol, CA : O'Reilly, 2020. 600 p.
5. Wilson M. L. *Search User Interface Design*. San Rafael, Calif. : Morgan & Claypool, 2012. 125 p.

References:

1. Bezuhla, R. I. (2020). Kontseptualizatsiia veb-dyzainu v mystetstvoznavchomu dyskursi: dosvid teoretychnoho opratsiuvannia [Conceptualization of web design in art history discourse: theoretical comprehension]. *Ukrainian culture: past, modern, ways of development. Art criticism*, 34. 94-100. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/ukrkm_2020_34_16. [In Ukrainian].
2. Zelenyuk, O. O. (2019). *Veb-dyzain v konteksti formuvannia vizualnoi kultury virtualnoho seredovyscha*. [Web design in the context of the formation of a visual culture of the virtual environment]. *Young scientist*, 1(1). 23-26. Retrieved from <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-1-65-6> [In Ukrainian].
3. McKay, E. N. (2013). *UI is Communication: How to Design Intuitive, User Centered Interfaces by Focusing on Effective Communication*. Waltham, MA: Morgan Kaufmann; Elsevier. doi: 10.1016/C2011-0-07788-8.
4. Tidwell, J., Brewer, C. & Valencia, A. (2020). *Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design*. 3rd ed. Sebastopol, CA: O'Reilly.
5. Wilson, M. L. (2012). *Search User Interface Design*. San Rafael, Calif.: Morgan & Claypool.