



УДК 766:16:378

**APPLICATION OF ABSTRACTION PROCESSES
IN DESIGN-PROJECTION****ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЦЕСІВ АБСТРАГУВАННЯ В ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННІ****Romanenko N. G./ Романенко Н.Г.***DSc-Tech, prof. / д.т.н., проф.*

ORCID: 0000-0003-2161-5736

*Cherkassy state technological university,**Cherkassy, 460 Shevchenko Boulevard, 18006.**Черкаський державний технологічний університет,**м. Черкаси, бульвар Шевченка 460*

Анотація. В роботі здійснено аналіз можливостей застосування процесів абстрагування в дизайн-освітньому процесі, в дизайн-графіці творення образу. Інноваційним засобом оновлення дизайн-освітнього процесу є активація дизайн-мислення. Як синтез фантазії, логіки і розрахунків автора, дизайн-мислення є не тільки найуспішнішою світовою методикою створення інновацій, а і здатне підитовхувати творчу особистість до абстрагування, до створення творчого продукту. Викликало зацікавленість дослідити процес напрацювання абстрактних концепцій та можливостей їх впровадження в початковий процес образного творення, в процесах дизайн-проекткування.

Ключові слова: інноваційні процеси, дизайн-освіта, абстрагування, візуальні комунікації,

Вступ. Важливість інноваційного оновлення в дизайн-освітньому процесі беззаперечна, як і в будь-якій сфері сучасного життя, якщо особа, заклад, установа тощо бажають досягати кращих результатів у своїй діяльності. В дизайн-проектванні таким кроком є активація дизайн-мислення. Як синтез фантазії, логіки і розрахунків автора дизайн-мислення є найуспішнішою світовою методикою створення інновацій, яку активно використовують у роботі такі компанії, як Facebook, Google, Apple тощо.

Не менш важливим фактором сьогодення є широкий масив інформаційного простору, в якому розвиток дизайн-освітнього простору постійно пов'язаний із зростанням напрямків інформаційної комунікації. І якщо розглядати абстрагування як метод комунікаційного пізнання світу, то його широке використання в художньо-образній творчості цілком обґрунтоване. Метою роботи є дослідження абстрактних концепцій та можливостей їх впровадження в початковий процес образного творення, в процесах дизайн-проекткування.

Основний текст

Концептуальне розуміння системи сучасної вищої дизайн-освіти не може обійтися без надання знань здобувачам вищої освіти з психології творчості. Навчальний контент підготовки магістрів спеціальності Дизайн в Черкаському державному технологічному університеті (ЧДТУ), які здобувають вищу освіту за програмою «Дизайн і візуальна культура», містить навчальну дисципліну Методологічні основи дизайн-освіти (далі МОДО). Окремий розділ МОДО знайомить студентів із загальними ознаками творчого мислення особистості, образною творчістю. На практичних заняттях напрацьовуються задачі з типізації й художнього абстрагування [1].



Розробкою методів стимуляції творчості особистості, учені, філософи, математики займалися ще до нашої ери [2, стор. 106-107]. Чуттєво-конкретним виразом індивідуальності автора є, створений ним, художній образ, що узагальнює виділені ним (автором) суттєві ознаки конкретних об'єктів як певний змістовий комплекс [3]. Автор виявляє серед купи ознак дещо загальне, типізує. Відкидаючи випадкове, несуттєве, творча особистість прагне до пізнання необхідно-важливого, зрозумілого, тобто абстрагується. Саме ця розумова операція, як синтез свідомого і несвідомого, є визначальною особливістю діяльності творчої особистості, узагальнюючи процес креативне абстрагування. Основними важелями впливу форматування художнього образу є наступні операції:

- абстрагування як основа досягнення образної виразності;
- типізація - інструмент абстрагування;
- прийоми абстрагування – метафора, трансформування, стилізація, гіпербола, гротеск тощо.

Незважаючи на те, що використання абстрактних концепцій може ускладнювати розуміння ідеї щодо візуалізації тієї чи іншої тематичної направленості, проте абстрагування здатне розширити простір для експериментів, активувати творчий потенціал автора. Візуальна комунікація, вирішуючи комунікаційне завдання як засіб передачі образної інформації, передбачає використання зображень, шрифтів, знаків, відео тощо, а естетичне представлення комунікації, естетика смаку автора проявляється за допомогою відомих засобів образного творення: форма, колір, фактура, композиційне узгодження простору, типографіка [4].

Ще одним істотним фактором щодо необхідності використання абстрактних концепції у роботі дизайнера, є шалений потік візуальної інформації. З однієї сторони інформаційні технології сьогодення розширюють світогляд студента, надають змогу молодим талантам реалізовувати свої проекти, втілюючи власні ідеї особисто, без додаткової допомоги. З другої сторони – виникає необхідність в уявному нехтуванні неістотними і другорядними ознаками предметів і явищ, не важливими зв'язками і відносинами між ними, у виділенні головного, тобто, мова знову іде про абстрагування. Наприклад, відомий практикуючий дизайнер-графік Кевін Бенабдельфак пропонує для ефективного спілкування у бізнес-структурах систематизувати візуальні комунікації за 10 типами, що включають: графіку, рекламу, ілюстрації, книгодрукування, смайлики, комп'ютерну графіку, анімацію, слайди, 3D моделі, відео, серед яких істотне місце належить мультимедійному дизайну [5]. Коротко характеризуючи мультимедійний дизайн як віртуальну комунікацію, що комбінує графічний дизайн, мистецтво слова, музику, анімацію, слід зазначити, що художня мова цих видів мистецтв синтезує новий віртуальний продукт екранного середовища гаджетів, візуальна екранна композиція який має не тільки привертати увагу ілюзією руху, але і відповідати існуючим законам композиційної цілісності [6]. Абстрагування автора при створенні такої віртуальної комунікації - обов'язкове; проблема розробки науково обґрунтованих методик навчання комп'ютерній анімації з



використанням відеоматеріалів, є актуальною. В якості прикладу можна навести застосування 2D-анімації при створенні шрифтової композиції. Студентка магістратури спеціальності «Дизайн», здійснюючи свою педагогічну практику (в рамках засвоєння навчальної дисципліни МОДО) в групі студентів третього курсу освітньої програми «Графічний дизайн» з навчальної дисципліни «Шрифтове мистецтво» за темою: «Історія та теорія каліграфії», запропонувала анімувати в 2D свою власну шрифтову композицію. З точки зору педагогічних підходів, 2D-анімація є досить простою за технічним забезпеченням й більш результативною щодо використання широкого спектру художніх стилів та виразів. При створенні візуальних композицій можливе застосування як традиційної мальованої анімації так і векторної цифрової. На прикладі власного плакату: «Мова-Зброя» (Іл. 1), застосовуючи програму Adobe After Effects, студентка анімувала її у 2D.



Ілюстрація 1. Приклад каліграфічної композиції.

Автор – Євгенія Бабченко

Створюючи ілюзії руху за допомогою послідовності намальованих у цифровому вигляді зображень каліграфічної композиції та анімуючи у 2D, процес розуміння студентами шрифтової графіки значно спрощувався, а візуальне сприйняття плакату посилювалося. Ілюзія рухомих зображень стимулює творче мислення та уяву студентів, спонукає до абстрагування, сприяє більш ефективному розумінню видів каліграфії, а також розвитку їх цифрової грамотності і абстрактного мислення.



Досить цікаво і естетично виразно в своїй дипломній роботі використала концептуальне абстрагування студентка магістратури Нечай Марія. Концентруючи увагу глядача на важливих, істотних аспектах, студентка запропонувавши серію листівок під девізом: «Світло нашого життя». Простір листівки, який має організувати колаж, повинен складатися з двох частин, одну з яких узагальнює термін «світло», другу - словосполучення «наше життя». Філософське тлумачення терміну «світло» досить широке. Як природна сутність, світло – це промениста енергія, що випромінюється Сонцем або будь яким штучним джерелом, сприймається зором і робить видимим навколишнє середовище. Тема «світла» пронизує багато-чисельні духовно-культурні й релігійні джерела. Між природним світлом і темрявою ночі, які тут, на Землі, міняють один одного, розвивається вся наша історія і сприймається людством як конфлікт між світлом і темрявою, як аналогія між життям і смертю [7]. Джерелом світла є вогонь, або розігрітий до тисяч градусів Цельсія, метал (лампочка накаливання), без якого людям дуже важко обходитися. Тому не дивно, що вже в стародавні часи люди почали сприймати вогонь як образ (символ) життя, добра, тепла. Символічним образом джерелом світла стала свіча, що і було використано для авторського фото-пошуку змісту листівок в якості основного компоненту. Наприклад, композиція листівки (Іл. 2), під назвою «Колоски історії», спонукає до спогадів щодо подій власної історії, її зв'язку з давниною [8]. Концептуальний зміст листівки містить свічки, закодовані у вигляді архітипічних образів, а саме: перемогу над будь-якими ворогами уособлює образ Давида, а свіча у вигляді колони з пілястрами – образ Божественного світла, що сяє у Всесвіті як знак благодаті, віри, духовної радості тощо. Елементи фото-композиції ілюстрації 2: фотоальбом, свічки у формі античних фігур теплого кремового кольору, обрамлені віночком колосків, спонукають до спогадів подій власної історії, її зв'язку з прадавньою історією і надихають на перемогу.

Ефективність візуального розкриття теми при використанні концептуального абстрагування значно поширюється, якщо візуальні комунікації, а саме: графіка, ілюстрації доповнюються ще одним видом мистецтва – літературним. Кожна листівка має бути наділена відповідним візуальним змістом. Під керівництвом консультанта дипломного проєкту, старшого викладача кафедри дизайну Галицької Олена, стиль серії листівок, вище обумовленого проєкту Марії Нечай, було змінено (Ілюстрація 3). На світлому тлі листівки солярні знаки і афоризми, зокрема Антуана де Сент Екзюпері: «В людині я люблю світло. Полум'я скаже мені чи гарна свічка». Простір листівки у вигляді колажу має дві частини, світла частина узагальнює термін «світло», темна «наше складне життя». Дві свічки чекають свого часу. Зміст листівки підтримує суть афоризму, автор якого прирівнює горіння свічки до життя людини, а позитив, який вона несе – із світлоносністю свічки. Абстрагуючись, автор листівки підштовхує глядача порівняти свої життєві вчинки із горінням свічки, виокремити в них позитив і негатив, за необхідністю, використати свічки.



Ілюстрація 2. «Колоски історії».



Ілюстрація 3. Листівка із серії «Світло нашого життя»



Викликає зацікавленість ще один зразок абстрагування в дизайн-графіці, наведений на Ілюстрації 4. Композиція листівки із вищезазначеної серії, також, розбита на дві частини: «світло» і «наше життя». Висловлювання: «Єдине, що має значення, скільки світла ти випромінюєш на своєму шляху», узагальнюючи світлу сторону змісту листівки, розташоване на сірому тлі із солярними знаками, належить Стівену Кінгу – американському письменнику, якого за змістовністю творчого здобутку, називають «королем жахів». Зміст колажу листівки (Іл. 4), узагальнюючи «наше життя», досить бруталний: прив'язана до стовпа кожушина і три свічки на ній, неначе, чекають свого часу для спокути вчинку, наслідком якого є прив'язана шкіра вбитої тварини.



Ілюстрація 4. Листівка із серії «Світло нашого життя»

Створюючи нову художню реальність, дизайнерка за допомогою літер і шрифту наводить літературний авторський текст, підтримуючи його суть відповідним зображувальним змістом композиції.

Висновки

1. Творча індивідуальність автора (художника, дизайнера) виявляється в здатності створення художнього образу, а основою досягання образної виразності цього образу є процес абстрагування.

2. Шалений потік візуальної інформації сьогодення викликає необхідність в уявному нехтуванні неістотними і другорядними ознаками предметів і явищ, у виділенні головного, що цілком обґрунтовує застосування процесів



абстрагування.

3. Концептуальне абстрагування, активізуючи дизайн-мислення, уособлює необхідну складову дизайн-проекування.

Література:

1. Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни «Методологічні основи дизайн-освіти» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 022 Дизайн усіх форм навчання Освітньої програми Дизайн (за видами): [Електронний ресурс] / [упоряд. : Романенко Н. Г.]; М-во освіти і науки України, Черкаський державний технологічний університет. – Черкаси : ЧДТУ, 2022. – 68 с.

2. Карпенко Н. А. Психологія творчості: навч. посібник / Н. А. Карпенко. – Львів: ЛьвДУВС, 2016. – 156 с.

3. Кайдановська О. Художній образ у системі творчого мислення / Новий Акрополь. Філософія. Культура. Волонтерство. URL: <http://surl.li/stehp> (дата звернення 03.03.2024).

4. Романенко Н.Г. Естетика смаку сучасної візуально-пластичної мови дизайну / The VIII International Scientific and Practical Conference "Modern technologies of human development", November 06-08, 2023, Bordeaux, France. 37-39 p URL: <https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4713>

5. Кевін Бенабдельхак. 10 видів візуальної комунікації / K-Graphiste. URL : <https://k-graphiste.com/uk/blog/type-communication-visuelle/> (дата звернення 10.03.2024).

6. Безугла Р. І. Концептуалізація вебдизайну в мистецтвознавчому дискурсі : досвід теоретичного опрацювання. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку. Мистецтвознавство. 2020. Вип. 34. С. 94–100.

7. Ірина Дмитрів. Образ світла у творчості Богдана Ігоря Антоновича / Мистецтвознавство. Літературознавство. URL : <http://surl.li/stejr> (дата звертання 24.03.2023).

8. Романенко Н.Г., Шребтій В.С., Нечай М. Цифрова фотографія в дизайні візуальних комунікацій. Освітній контент / Актуальні проблеми розвитку українського та зарубіжного мистецтв: культурологічний, мистецтвознавчий, педагогічний аспекти : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (с. Світязь Шацького району Волинської області, 16–18 червня 2023 року) ; Волинський національний університет імені Лесі Українки. Львів – Торунь: Liha-Pres, 2023. С. 318-322. URL:<https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4712>.

References

1. Metodychni rekomendatsii do samostiinoi roboty z dystsypliny «Metodolohichni osnovy dyzain-osvity» dlia zdobuvachiv osvitnoho stupenia «mahistr» zi spetsialnosti 022 Dyzain usikh form navchannia Osvitnoi prohramy Dyzain (za vydamy): [Elektronnyi resurs] / [uporiad. : Romanenko N. H.]; M-vo osvity i nauky Ukrainy, Cherkaskyi derzhavnyi tekhnolohichni universytet. – Cherkasy : ChDTU, 2022. – 68 s.

2. Karpenko N. A. Psykholohiia tvorchosti: navch. posibnyk / N. A. Karpenko. – Lviv: LvDUVS, 2016. – 156 s.

3. Kaidanovska O. Khudozhnii obraz u systemi tvorchoho myslennia / Novyi Akropol. Filosofiia. Kultura. Volonterstvo. URL: <http://surl.li/stehp> (data zvernennia 03.03.2024).



4. Romanenko N.H. Estetyka smaku suchasnoi vizualno-plastychnoi movy dyzainu / The VIII International Scientific and Practical Conference "Modern technologies of human development", November 06-08, 2023, Bordeaux, France. 37-39 p URL: <https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4713>.

5. Kevin Benabdelkhak. 10 vydiv vizualnoi komunikatsii / K-Graphiste. URL : <https://k-graphiste.com/uk/blog/type-communication-visuelle/> (data zvernennia 10.03.2024).

6. Bezuhla R. I. Kontseptualizatsiia vebdyzainu v mystetstvoznavchomu dyskursi : dosvid teoretychnoho opratsiuvannia. Ukrainska kultura: mynule, suchasne, shliakhy rozvytku. Mystetstvoznavstvo. 2020. Vyp. 34. S. 94–100.

7. Iryna Dmytriv. Obraz svitla u tvorchosti Bohdana Ihoria Antonovycha / Mystetstvoznavstvo. Literaturoznavstvo. URL : https://dspu.edu.ua/sites/youngsc/AQGS/2014_10/Language/131-135.pdf (data zvertannia 24.08.2023).

8. Romanenko N.H., Shrebtii V.S., Nechai M. Tsyfrova fotohrafiiia v dyzaini vizualnykh komunikatsii. Osvitnii kontent / Aktualni problemy rozvytku ukrainskoho ta zarubizhnoho mystetstv: kulturolohichni, mystetstvoznavchyi, pedahohichni aspekty : materialy VIII Mizhnarodnoi naukovo-praktychoi konferentsii (s. Svitiaz Shatskoho raionu Volynskoi oblasti, 16–18 chervnia 2023 roku) ; Volynskiy natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky. Lviv – Torun : Liha-Pres, 2023. S. 318-322. URL: <https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/4712>.

Abstract

Introduction

The importance of innovative renewal in the design-educational process is undeniable, as in any sphere of modern life, if a person, institution, etc. wants to achieve better results in their activities. In Design-projection, such a step is the activation of design thinking. As a synthesis of imagination, logic and calculations of the author, design thinking is the most successful global method of creating innovations, which is actively used in the work of such companies as Facebook, Google, Apple, etc.

An equally important factor today is a wide array of information space, in which the development of design-educational space is constantly connected with the growth of directions of information communication. And if we consider abstraction as a method of communicative knowledge of the world, then its wide use in artistic creativity is fully justified. The purpose of the work is the study of abstract concepts and the possibilities of their implementation in the educational process of creation, in the design-projection processes.

The main part

A conceptual understanding of the system of modern higher design education cannot do without providing higher education students with knowledge on the psychology of creativity. The educational content of the master's degree training of Design at the Cherkasy State Technological University (ChSTU), who are pursuing a higher education under the "Design and Visual Culture" program, includes the study discipline Methodological Foundations of Design Education (hereinafter MODO). A separate section of MODO introduces students to general signs of creative thinking of an individual, imaginative creativity. Typing and artistic abstraction tasks are practiced at seminar classes.

Scientists, philosophers, and mathematicians were engaged in the development of methods of stimulating individual creativity even before our era. A sensuously - concretely expression of the author's individuality is an artistic image created by him, which summarizes the essential features of specific objects highlighted by him (the author) as a certain meaningful complex. The author finds something common among a bunch of signs, typifies. Rejecting the random, inconsequential, a creative personality strives for knowledge of the necessary-important, understandable, that is, it abstracts. It is this mental operation, as a synthesis of the conscious and the unconscious, that is a defining feature of the activity of a creative personality, summarizing the process of creative abstraction. The following operations are the main levers of influence on the formatting of an artistic image:



- *abstraction as a basis for achieving figurative expressiveness;*
- *typification - a tool of abstraction;*
- *techniques of abstraction – metaphor, transformation, stylization, hyperbole, grotesque, etc.*

Despite the fact that the use of abstract concepts can make it difficult to understand the idea of visualizing a particular thematic direction, abstraction can expand the space for experiments and activate the author's creative potential. Visual communication, solving the communication task as a means of conveying visual information, involves the use of images, fonts, signs, videos, etc., and the aesthetic presentation of communication, the aesthetics of the author's taste is manifested with the help of known means of visual creation: shape, color, texture, compositional coordination of space, typography.

Another important factor regarding the need to use abstract concepts in the designer's work is the frenzied flow of visual information from which one must choose the main thing. Multimedia design comes to the rescue. A master's student in the "Design" specialty, carrying out her pedagogical practice (as part of learning the educational discipline of MODO) in the group of students of the third year of the educational program "Graphic Design" from the educational discipline "Font art" made an animation in 2D font composition. Using the example of her own poster: "Language-Weapons" (author Yevgenia Babchenko), using the Adobe After Effects program, the student animated the composition. The illusion of moving images stimulated students' creative thinking and imagination, encouraged abstraction, contributed to a more effective understanding of the types of calligraphy, as well as the development of their digital literacy.

Master's student Nechai Maria used conceptual abstraction quite interestingly and aesthetically expressively in her thesis. Focusing the viewer's attention on important, essential aspects, the student offered a series of postcards under the motto: "The light of our life." The space of the postcard, which should be organized by the collage, should consist of two parts, one of which is summarized by the term "light", the second by the phrase "our life". The effectiveness of visual disclosure of the topic when using conceptual abstraction is significantly increased if visual communications are supplemented by another type of art - literary.

Conclusions

1. The creative individuality of the author (artist, designer) is manifested in the ability to create an artistic image, and the process of abstraction is the basis for achieving the expressiveness of this image.

2. The frenetic flow of visual information today makes it necessary to ignore insignificant and secondary features of objects and phenomena, to highlight the main ones, which fully justifies the application of abstraction processes.

3. The process of abstracting the personality, activating design-thinking, is a necessary component of design-projection.

Keywords: *innovative processes, design education, abstraction, visual communications.*

Стаття надіслана: 19.04.2024

Романенко Н.Г.