

References

1. Boyko, O.Yu. (2013). Bandura as a means of national education of Ukrainian youth (historical aspect). *Pedagogika ta psihologiya*, 44, 118-125 [in Ukrainian].
2. Zaharets, S. (2013). Bandura genesis and paradoxes of historical development. *Novi doslidzhennya pam'yatok kozatskoyi dobi v Ukrayini*, 22, part 2, 95-100 [in Ukrainian].
3. Kushpet, V.G. (2007). *Startsivstvo: itinerant musicians elders in Ukraine (XIX-beg. XX century)*. Kyiv: Tempora [in Ukrainian].
4. Morozevich, N.V. (2003). Bandura art as a cultural heritage of modernity. Extended abstract of candidate's thesis. Odessa: ODMA [in Ukrainian].
5. Panasyuk, I.V. (2013). Department bandura P. I. Chaykovsky NMAU and preconditions of its creation. *Naukoviy visnik NMAU*, 107, 254-266 [in Ukrainian].
6. Forkin, R.B. (2011). Continuing professional education in the field of culture and art. Succession and interlevel integration problems. *Trudy SPbGUKI. (Vol. 191), (pp.160-174)* [in Russian].
7. Hay, M.Y. (2014). Structure kobza-lyre societies: the guild regulations and the guild charter ARGO ethnopedagogical principles and reconstruction. *Naukovi zapiski. ser.: Mistetstvoznavstvo*, 2, 116-127 [in Ukrainian].
8. Chemeta, T.O. (2009). Famous musicians Dnipropetrovsk. Lydia Vorina. Dnipropetrovsk: Yuriy Serdyuk [in Ukrainian].
9. Shevchenko, M.O. (2007). The specifics of working with mixed bandurists capella. *Problemi pedagogiki mistetstva. ser.: kobzarske mistetstvo*, 2, 132-142 [in Ukrainian].
10. Yakivchuk, G.V. (2013). Organization of bandura ensemble in educational institutions. *Aktualni pitannya mistetskoyi pedagogiki*, 2, 148-152 [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 19.11.2016 р.

УДК 778.4

Назаркевич Євгенія Петрівна
аспірантка Київського національного
університету культури і мистецтв
nazarkewich@gmail.com

**СТЕРЕОЗОБРАЖЕННЯ У ДИЗАЙНІ ПРИКЛАДНОЇ
ДРУКОВАНОЇ ГРАФІКИ МАЛИХ ФОРМ НА ТЕРЕНАХ СРСР:
70–90-і роки ХХ століття**

Мета роботи. Дослідження полягає у висвітленні генезису та еволюції способів створення тривимірного простору на двовимірній площині та впливу стереоефектів на дизайн прикладної друкованої графіки малих форм періоду 70-90-х років ХХ ст. на теренах СРСР. Внесок радянських науковців, художників та стереофотографів у розвиток і впровадження стереозображення в оформлення друкованої продукції на територіях СРСР ще не досліджувалося. **Методологія** дослідження полягає у застосуванні аналізу, синтезу, фактологічного та історичного методів дослідження для вивчення процесів створення та еволюції стереозображення як елементу дизайну друкованої продукції. Зазначений методологічний підхід дав змогу отримати систематизовану інформацію про поетапний розвиток стереозображення у дизайні та виявити імена низки художників і стереофотографів, які стояли у витоків стереомистецтва періоду 70-90-х років ХХ ст. у межах тогочасного СРСР. **Наукова новизна** полягає у розширенні уявлення про генезис та еволюцію стереозображення та про його вплив на дизайн прикладної друкованої графіки малих форм. Введено до наукового обігу імена радянських художників і стереофотографів періоду 70-90-х років ХХ ст. **Висновки.** Репрезентовано можливості використання стереоскопії у дизайні прикладної друкованої графіки малих форм, що можуть сприяти різноманітності та унікальності дизайнерських проектів.

Ключові слова: стереозображення, стереофотографія, стереофотограф, стереолистівка, стереоскопія, прикладна друкована графіка малих форм.

Назаркевич Евгения Петровна, аспирантка Киевского национального университета культуры и искусств
Стереозображение в дизайне прикладной печатной графики малых форм на территории СССР : 70–90-е годы XX века

Цель работы. Исследование заключается в освещении генезиса и эволюции способов создания трехмерного пространства на двумерной плоскости и влияния стереоэффектов на дизайн прикладной печатной графики малых форм периода 70-90-х годов ХХ в. на территории СССР. Вклад советских ученых, художников и стереофотографов в развитие и внедрение стереозображения в оформление печатной продукции в пределах СССР еще не исследовался. **Методология** исследования заключается в применении анализа, синтеза, фактологического и исторического методов исследования для изучения процессов создания и эволюции стереозображения как элемента дизайна печатной продукции. Указанный методологический подход позволил получить систематизированную информацию о поэтапном развитии стереозображения в дизайне и выявить имена ряда художников и стереофотографов, которые стояли у истоков стереоискусства периода 70-90-х годов ХХ в. **Научная новизна** работы заключается в расширении представления о генезисе и эволюции стереозображения и о его влиянии на дизайн прикладной печатной графики малых форм. Введено в научный оборот имена советских художников и стереофотографов периода 70-90-х годов ХХ в. **Выводы.** Отобрано возможности использования стереоскопии в дизайне прикладной печатной графики малых форм, которые могут способствовать разнообразию и уникальности дизайнерских проектов.

Ключевые слова: стереозображение, стереофотография, стереофотограф, стереооткрытие, стереоскопия, прикладная печатная графика малых форм.

Nazarkevych Yevheniya, postgraduate student of Kyiv National University of Culture and Arts

Stereo image in design of printed graphics of small forms in the period of 1970–1990's on the territory of the USSR

Objective. The research consists of highlighting genesis and evolution of the methods of creating a three-dimensional space on a two-dimensional plane and impact of stereoeffects on design of the printed graphics of small forms in the period of 1970-1990's on the territories of the USSR. The contribution of soviet scientists, artists and stereophotographers into development and implementation of stereoimage in design of printed products in the Soviet Union have not been investigated yet. **The research methodology** consists in the application of analysis, synthesis, factual and historical research methods for studying the processes of creation and evolution of the stereoimage as element of the design of printed products. The mentioned methodological approach allowed to obtain systematic information on the phased development of stereoimage in design and reveal the names of a number of artists and stereophotographers, who stood at the origins of stereoart in the period of 1970-1990's in the Soviet Union. **Scientific novelty** of the work is in expanding of understanding of the genesis and evolution of the stereo image and its impact on the design of small form printed graphics. The research introduces into scientific circulation some names of artists and stereophotographers of 1970-1990's. **Conclusions.** The article represents possibilities of using stereoscopy in design of small form printed graphics, which can contribute to the diversity and uniqueness of design projects.

Key words: stereoimage, stereophotography, stereo photographer, stereolpostcard, stereoscopy, printed graphics of small forms.

Актуальність теми дослідження. В Україні на початку ХХ ст. особливого розвитку набули підвалини графічного дизайну в друкованій продукції. До арсеналу її виражальних засобів та оформлення долучилися фотографія і стереоскопія зі стерео-варіоефектами зображення, стереофотографія.

Образотворча друкована стереопродукція з ефектами об'єму, варіювання зображення та анімації відіграє суттєву роль у розвитку та удосконаленні форм і методів інформації, зокрема в книжковому та рекламному дизайні, мистецтві листівки тощо. За рахунок трансформації та руху зображення, що відбувається у стерео, дизайн реклами, листівки чи календарика набуває рис дивоглядності, перетворюючись зі звичайного предмета на носія яскравих візуальних вражень. Зазначене явище збагачує виражальні засоби та змістовність дизайну друкованої продукції.

Огляд літератури показав, що в сучасному науковому просторі до питання теорії і практики дизайну видавничої продукції зверталася низка фахівців: А. Бойчук, Т. Божко, С. Іванов, Г. Кнабе, В. Сава, В. Шевченко, О. Яремчук та ін. Однак розгляду проблем в аспекті відстеження прийомів використання стереозображення в формуванні дизайну поліграфічної продукції не відбулося. Відсутність структурованого матеріалу про сутність і роль стереозображення як виражального засобу графічного дизайну, захоплюючого твору мистецтва доводить актуальність дослідження.

Джерельну базу дослідження склали історико-архівні та візуальні матеріали, частина яких є оригінальними артефактами стереоскопічних листівок, розроблених і виготовлених в КФ ВНДІ поліграфії або за його технологією. На стереолистівках, виготовлених у 80-х роках ХХ ст., вказано їх авторів: стереофотографи Б. Бабяк, Б. Генералов, В. Остапко; художники С. Рябцев, М. Бессонов, В. Титаренко, І. Лівшина.

Серед досліджень, присвячених можливостям стереозображення, яке еволюціонує від рекламного трюку до справжнього виду мистецтва, проблема розширення художньо-технічної бази дизайнера за допомогою технологій стереоскопії не розглядалася.

Використання стереофотографій у графічному дизайні лентиккулярних постерів до кінофільмів (Гаррі Поттер, Зоряні війни, Людина-павук [16]), та в дизайні книг зі стереоілюстраціями («Луна 3-D» [1]), в графічному дизайні набуло широкого розвитку, тому систематизоване наукове вивчення особливостей основних етапів розвитку стереоскопії в графічному дизайні як самодостатнього явища в образотворчому мистецтві на сьогодні актуальне.

Проблема має системний характер, для її розв'язання необхідні дослідження у таких напрямках: 1) проблема відображення тривимірного простору на двовимірній площині [3; 8]. Найвні дослідження не пов'язані з дизайном прикладної друкованої графіки малих форм і розглядаються в контексті теорії передачі перспективи в живописі; 2) розкриття внеску українських науковців та митців у розвиток мистецтва стереолистівки [2; 6; 7]. Найвні дослідження носять технологічний характер і не пов'язані з іншими аспектами проблеми дизайну прикладної друкованої графіки малих форм; 3) творчість художників та стереофотографів, авторів перших радянських листівок, не досліджувалася.

Мета дослідження полягає у висвітленні еволюції способів створення стереозображення на площині та впливу стереоефектів у дизайні прикладної друкованої графіки малих форм, зокрема художніх листівок періоду 1970-1990-х років на теренах СРСР, в їх своєрідності та унікальності.

Перед художниками стоїть парадоксальна задача – передати на двовимірній площині (аркуші паперу, полотно, дощці) тривимірний об'ємний простір.

Митці весь час шукали такі способи отримання зображення, щоб картини, фотографії, рисунки при їх розгляданні здавалися об'ємними. В різні епохи це завдання вирішувалося художниками по-різному. Розмаїття методів передачі простору і об'ємних тіл приводило до появи різних типів зображення: досить зіставити помпейські розписи середньовічного живопису, картини майстрів Відродження і ландшафту Сезанна [8, 239].

Способи зображення світу з плином часу ставали все більш довершеними. Про це свідчать картини Леонардо да Вінчі, Мазаччо, Мікеланджело, Рафаеля, Рембрандта, Шевченка, Сальвадора Далі та ін. художників. На початку ХІХ ст. вони значно розширилися. Спочатку був винайдений стереоскоп, а за ним для

перегляду стереозображення – окуляри і лінзовий растр. Ці винаходи засновані на особливостях біноклярного зору людини, які полягають в тому, що обидва ока бачать предмет одночасно, але роздільно і з різних позицій. Із цих двох поглядів – лівого і правого – в нашій свідомості виникає об'ємність предметів.

Звичайна фотографія відображає предмети і явища природи у двох вимірах. Для зображення предметів у всіх трьох вимірах слугує стереоскопічна фотографія (стереофотографія).

Термін «стереозображення» складається з двох грецьких слів; «стерео» – об'єм, тілесність і «скопео» – бачу, спостерігаю. Цим подвійним словом, а здебільшого для стислості часткою „стерео” прийнято позначати метод одержання зображень, що створюють враження об'ємності предмета та його просторового розміщення [9, 636], тобто в об'ємно-просторовому вигляді. Це ж слово в якості приставки говорить про відповідне призначення предмета: стереоскоп, стереофотоапарат, стереоокуляри і под.

Стереоскопічна фотографія з'явилася майже одночасно зі звичайною фотографією, але широко почала застосовуватися дизайнерами в якості нового художнього засобу пізніше – внаслідок складності виготовлення. Особливе місце фотомистецтва в художній культурі визначається тим, що воно стало першим в історії «технічним» мистецтвом, яке могло виникнути лише на базі певних досягнень у науці (фізиці, хімії, оптиці) і техніці [10, 373].

Для отримання стереофотографії об'єкт фотографують за допомогою спеціального фотоапарата, в якому є два об'єктива і більше. Дві фотографії не дають стереоефекту, якщо їх розглядати як звичайні знімки. Для розгляду стереофотографій використовується стереоскоп – прилад, в основі якого лежить отримання штучного зорового враження про об'ємність і просторовість явищ об'єктивної дійсності. «Об'єднання кольору і об'єму в стереофотографії породжує такий арсенал виражальних засобів, якого не має у своєму розпорядженні жодне з відомих образотворчих мистецтв» [5, 4]. «Тільки стереофотографія здатна відтворювати об'єктивну дійсність у всіх трьох вимірах. Тому вона має таке величезне значення для науки, техніки і мистецтва» [5, 5]. Наприклад, якщо одразу після дощу була сфотографована роза, то на стереофотографії можна бачити, що пелюстки рози яскраво рожевого кольору, чітко видно їх форму, товщину і ніжну шовковисту поверхню, на якій завмерли краплинки дощу з їх діамантовим блиском – все об'ємне зображення, що виривається з площини фотографії. Дивовижне враження залишається від виразного відчуття того, що деякі листочки абсолютно мокрі, а інші вже встигли підсохнути. Звідси випливає, що в кольоровій стереофотографії відкривається, крім інших видимих прикмет, не тільки відчуття матеріальності предмета, а й стан матерії у момент зйомки. Такі широкі можливості стереофотографії відкривають для її застосування неосяжні горизонти в образотворчому мистецтві та графічному дизайні.

Починаючи з 1853 р., стереофотографія почала використовувати фотоапарати з подвійними об'єктивами, що полегшило процес створення стереопар. У 1854 р. Лондонська стереоскопічна компанія почала виробництво стереографій, відомих як біноклярні фотографії [15]. На цю компанію працювали професійні фотографи Близького Сходу і Північної Америки. Вільям Інґленд, один з ключових фотографів, створив стереофотокраєвиди Ірландії (1858), Північної Америки (1859) та Парижа (1861). Як зазначає Герншейм (Gernsheim), серія Інґленда «Америка у стереоскопі» привернула багато уваги до його фотографій, оскільки це був перший набір стереографічних краєвидів з пейзажами і архітектурою, доступний для глядачів з Європи [13]. У 1856 р. каталог Лондонської стереоскопічної компанії проілюстрував усю різноманітність, доступну для стереографії у середині 1850-х: пейзажі Уельсу, Шотландії, островів Вайт і Джерсі, архітектура Помпеї, Неаполя, Італії, Франції, Швейцарії та Британських островів. Близько 250 видів Кришталевого палацу в Сіденхемі також були у списку. Крім краєвидів, доступними були велика кількість жанрових фотографій, наприклад, «Повернення з полювання», театральні сюжети: «Вбивство Авеля», «Чарівні сцени із зимової казки» та сцени з життя різних соціальних класів «Miscellaneous Subjects of the 'Wilkie' character».

З початком Громадянської війни в США війна стала основним об'єктом для фотографій та стереографій. Це була перша війна, події якої фотографували від початку і до кінця [13]. На відміну від мальованих вручну ілюстрацій, стереографії можна було створювати майже миттєво. З цієї причини, а також через ілюзію глибини вважалося, що вони пропонують більш реалістичні, не сентиментальні і правдиві візуальні описи війни порівняно з суто графічним відтворенням [14]. Після завершення війни головним об'єктом американської стереографії стала Центральна Тихоокеанська залізниця між Омахою і Сан-Франциско.

До методів безокулярної стереоскопії відноситься лінзово-растрова стереофотографія. Це сукупність методів і засобів одержання об'ємних (стереоскопічних) зображень, заснованих на використанні лінзово-растрових фотоматеріалів, які дозволяють спостерігати об'ємні зображення за методом, що називається автостереоскопічним – тобто без індивідуальних допоміжних пристроїв (стереоскопів, спеціальних окулярів і т. п.)

У 1976-1977 рр. науковці КФ ВНДІ поліграфії розробили технологію виготовлення стерео-варіо автостереоскопічних зображень [11, 10]. З метою демонстрації можливостей методу радянськими вченими Ю. А. Дудніковим, Б. К. Рожковим, Е. Н. Антоновим у 1978 році чи не вперше в СРСР була отримана серія кольорових інтегральних портретних фотографій [4, 55-56]. При розгляданні цих стереопортретів було помічено, що враження від відчуття об'єму великої глибини різкості і правильної кольоропередачі підсилюється ефектною грою відблисків на очах і зворотнім розгортанням зображення у всіх напрямках, що надає портретам живість, яка не досяжна звичайним методам фотографії. Інтегральні фотографії форматом 120x140 мм, отримані описаним способом, демонструвалися в Ленінградському музеї Жовтневої революції в 80-х роках ХХ ст.

Стереозображення зі своєю унікальною можливістю занурювати глядача в простір зображуваного створюють особливе сприйняття художнього твору, що набуло поширення в різних дизайн-проектах, зокрема в дизайні прикладної друкованої графіки малих форм.

У 60-70-х роках ХХ ст. науковці КФ ВНДІ поліграфії сміливо і по-новому взялися розв'язувати проблему художнього оформлення листівки із застосуванням стереоскопії. Стереоскопія – метод одержання зображень, що створюють враження об'ємності предметів та їх просторового розміщення [10]. Розробки співробітників КФ ВНДІ поліграфії розширили межі мистецтва друкованої листівки 80-х років, внесли новітні засоби і технології до скарбниці давніх традицій створення листівок – розробили технологію виготовлення стереолистівок. Науковцями було запропоновано нові технології та вперше застосовано у мистецтві листівки анімовані зображення з відомих мультфільмів, що вплинуло на подальший розвиток цього мистецтва в Україні та зберігає актуальність і до сьогодні.

В КФ ВНДІ поліграфії у 1967-1973 рр. була розроблена і впроваджена на низці підприємств технологія виготовлення стереолистівок із твердим лінзовим растром [7; 11]. Проте використання подібних растрів знижувало експлуатаційні характеристики стереолистівок. Тому в наступні роки розроблялися матеріали, технологія та обладнання для виготовлення еластичних стереолистівок з гнучким лінзовим растром. Покращення вдалося досягти за рахунок зменшення товщини і твердості лінзових растрів.

Розроблені технології та обладнання для виготовлення стереолистівок були впроваджені на декількох підприємствах СРСР. На Калінінському поліграфічному комбінаті безперервний технічний прогрес поліграфічної технології призвів до створення прикладної друкованої графіки малих форм з об'ємним зображенням.

Створюване за допомогою особливої технології зйомки і друку об'ємне зображення постає невідомим раніше джерелом задоволення естетичних потреб [2, 10]. Це стало причиною високого і стабільного попиту на стереопродукцію: поштові листівки, кишенькові календарики, різні сувенірні і рекламні вироби, а також елементи оформлення книг, зошитів та блокнотів. Попит на стереопродукцію в 80-х рр. був настільки великим, що накладди розкуповували миттєво. За випуск прикладної друкованої графіки малих форм взялося декілька організацій. Однією з найактивніших стало Бюро пропаганди радянського кіномистецтва (скорочено БПРК) – орган Союзу кіномистецтва СРСР. БПРК організувало в декількох містах невеликі, але ефективні виробництва. Стереопродукцію почали випускати мільйонними накладками. БПРК використовувало стереопродукцію як простий спосіб популяризації власного кіномистецтва. Вслід за БПРК випуском стереопродукції зайнялись і інші підприємства: Цех сувенірів українського відділення Бюро пропаганди радянського кіно, Московські заводи, сувенірні фабрики в Єревані, П'ятигорську, Краснодарі, Мінеральних водах.

У 1982 р. БПРК створило спеціалізоване виробництво на базі Єреванського об'єднання «Екран» (Вірменія), що дозволило збільшити річний випуск еластичних стереолистівок до двох мільйонів екземплярів [7]. Як альтернатива БПРК була створена кооперація в парі «видавництво «Планета» – Калінінський поліграфкомбінат». Засноване в 1969 р. у Москві видавництво «Планета» випускало фотоальбоми, фотокнижки, фотолістівки та ін. фотографічні видання, а також художню літературу радянських і закордонних авторів [12, 493]. Здебільшого видавництво виступало у ролі редактора-контролера. На стереолистівках, що вийшли друком у «Планеті», за той час були атрибутовані роботи таких художників, як: В. Толкачов («С новим годом», 1976 р.), Л. Мільчин («Конек-горбунек»), Л. Соколова, В. Ємільянов, Г. Мілько («Поздравляю!», 1990 р.), М. Львовський («Поздравляю!», 1989 р.), І. Костріна («Частушки», 1979 р.), а також роботи стереофотографів: Е. Сазонова, В. Ємільянов, В. Власенко, Б. Генералов. Над випуском листівок Єреванського об'єднання «Екран» працювали такі художники: А. Нікольська («Пустомеля», 1983 р.), О. Гвоздева («Веселый художник», 1987 р.), Н. Виноградова («До свиданья, Барранкилья», 1987 р.), К. Загорський («Корабль “Беда”», 1982 р.), А. Клопотовський («Королевство кривых зеркал», 1988 р.), В. Кострін («Рози», «Цветы», 1987, 1988 р.), А. Шер («С новим годом!», 1988 р.), а із стереофотографів – Б. Генералов.

У 1986 р. спектр стереопродукції розширився до сувенірних картин, рекламних виробів і дитячих книг зі стереоілюстраціями. Також в цей час великий інтерес викликало використання стереоілюстрацій в підручниках, наочних посібниках, настільних дитячих іграх, іграшках та саморобках.

Вся стереопродукція була випущена дослідно-експериментальним виробництвом КФ ВНДІ поліграфії до 1991 р. Випуск стереопродукції у незалежній Україні оновився знову вже на початку 2000-х рр. приватними компаніями, провідною з яких на сьогоднішній день є «Інфініті».

Аналіз арсеналу зображувальних засобів створення дизайну стереолистівок показав, що стереофотохудожники використовували як художні прийоми для досягнення художньої образності, так і низку фотографічних специфічних засобів вираження. Наприклад, використання виразних ракурсів крупних планів, глибинних багатопланових композицій. Стереохудожники працювали з урахуванням законів перспективи та в постійному пошуку нових просторових образних побудов, інтерпретації природи за допомогою створення штучної постановки в студії – макетування.

Наукова новизна статті полягає в розширенні уявлення про генезис та еволюцію стереозображення і його вплив на дизайн прикладної друкованої графіки малих форм.. Введено до наукового обігу імена художників та стереофотографів, які були залучені до створення дизайну стереолистівок і сувенірів з 1970 до 1991 рр. Зокрема в КФ ВНДІ поліграфії: С. Рябцев, М. Бессонов, В. Титаренко, І. Лівшина. В видавництві «Планета»: В. Толкачов, Л. Мільчин, Л. Соколова, В. Ємільянов, Г. Мілько, М. Львовський, В. Кострін, Е. Сазонова, В. Ємільянов, В. Власенко, Б. Генералов. В Єреванському об'єднанні «Екран»: художники А. Нікольська, О. Гвоздева, Н. Виноградова, К. Загорський, А. Клопотовський, В. Кострін, А. Шер, стереофотограф Б. Генералов.

Висновки. Стереолістівка як один із видів прикладної друкованої графіки малих форм є ланкою закономірного процесу розвитку стереомистецтва, твори якого створюються за допомогою технічних та образотворчих засобів стереоскопії. Цей вид мистецтва вже в середині XIX ст. завоював свою нішу в системі просторових мистецтв, проте так і не зумів утвердитись як високе мистецтво.

Перспективи подальших розвідок в даному напрямку. Оскільки у межах однієї статті неможливо охопити всі аспекти дослідження генезису та еволюції стереомистецтва, то під час дослідження було розглянуто лише деякі з них. На черзі є визначення місця і ролі стереозображення у графічному дизайні, виявлення тенденцій його впливу на розвиток дизайну видавничої продукції.

Література

1. Бэлл Дж. Луна 3-Д / Дж. Бэлл ; пер. с англ. Ю. Сырбу. – М. : Эксмо, 2010. – 160 с.
2. Воробьев Ю. Тенденции и перспективы производства стереопроизводства / Ю. Воробьев, В.Власенко // Полиграфия. – 1981. – №10.
3. Денисюк Ю. Н. К вопросу о фотографии, воспроизводящей полную иллюзию действительности изображенного объекта / Ю. Н. Денисюк // ЖНИПФИК. – 1966. – Т. 11.
4. Дудников Ю. А. Получение портрета человека методом интегральной фотографии / Ю. А. Дудников, Б. К. Рыжков, Е. Н. Антонова // «ОМП». — 1980. – №09.
5. Иванов С. П. О цветной стереоскопической фотографии / С. П. Иванов. – М.: Правда, 1951. – 24 с.
6. Карпенко Э. Изготовление эластичных стереооткрыток / Э. Карпенко, В. Нарышкин, Е. Курьев // Полиграфия. – 1979. —№4.
7. Карпенко Э. Еще раз о производстве стереопроизводства / Э. Карпенко, В. Нарышкин, В. М.Тремут // Полиграфия – 1982. – №12.
8. Книга: энциклопедия / редкол.: И. Е. Баренбаум, А. А. Говоров и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – 800 с.
9. Петрук А. И. Киевский филиал ВНИИ полиграфии – головная научно-исследовательская организация в области глубокой и специальных видов печати / А. И. Петрук // Тезисы докладов VII Всесоюзной научно-технической конференции по специальным видам печати. – К.: Киевский фил. по спец. видам печати ВНИИ комплекс. проблем полиграфии, 1980. – С. 5-10.
10. Раушенбах Б. В. Геометрия картины и зрительное восприятие / Б. В. Раушенбах. – СПб.: Азбука-классика, 2002. – 320 с.
11. Словник іншомовних слів / за ред. О. С. Мельничука. – К. : Головна ред УРЕ, 1974. – 636 с.
12. Фотокинотехника: энциклопедия / гл. ред. Е. А. Иофис, ред. кол.: Л. Ф. Артюшин и др. – М. : Изд-во «Советская энциклопедия», 1981. – 447 с.
13. Carlebach M. L. The origins of photojournalism in America. / Michael L. Carlebach. – Washington: Smithsonian Institution Press, 1992. – 194 p.
14. Godbey E. Terrible Fascination: Civil War Stereographs of the Dead / E. Godbey // History of Photography. – 2012. – №36 (3). – P. 265-274.
15. Kanemitsu Yoko. Stereoscopia and Pre-Raphaelitism: The Pre-Raphaelites and Ruskin in the new media age / Yoko Kanemitsu // Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies. – 2000. – №6 (1). – P. 106-120.
16. Base 2 Lenticular Designers & Printers. Samples of work by Base 2 Studio / Base 2 Studio. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lenticular-europe.com/lenticular-europe-samples.html>.

References

1. Bell, Jim. (2010). Moon 3-D (Yu. Syrбу, Trans.). Moscow: Eksmo [in Russian].
2. Vorobiev, Yu., & Vlasenko, V. (1981). Tendencies and prospects of production stereoproduction. Polygraphy, 10, 10 [in Russian].
3. Denisyuk, N. (1966). On question of the photography, that reproduces a complete illusion of reality of the depicted object. ZhNIPFIK, 11, 46 [in Russian].
4. Dudnikov, Yu., & Ryzhkov, B. K., & Antonova E. N. (1980) Getting person's portrait by the method of an integrated photography. "OMP", 09, 55 [in Russian].
5. Ivanov, S. P. (1951). About color stereoscopic photography. Moscow: Pravda [in Russian].
6. Karpenko, E., & Naryshkin, V., & Kurev, E., & Ostapko, B. (1979). Production of the elastic stereopostcards. Polygraphy, 4, 10 [in Russian].
7. Karpenko, E., & Naryshkin, V., & Tremut, V. M. (1982). Once more about production of stereoproduction. Polygraphy a, 12, 36 [in Russian].
8. Barenbaum, I. E., Govorov, A. A. et al. (Eds.). (1998). The Book: Encyclopedia. Moscow: Bolshaya rossiyskaya entsiklopediya [in Russian].
9. Petruk, A. I. (1980) Kiev branch of the All-Union Scientific Research Institute of Polygraphy – head scientific research organization in the fields of intaglio printing and special types of printing. Proceedings from VII All-Union Scientific and Technical Conference on special types of printing. (pp. 5-10). Kiev: Kiev branch on special types of printing of the All-Union Scientific Research Institute of complex problems of polygraphy [in Russian].
10. Rauschenbach, B. V. (2002). Geometry paintings and visual perception. Saint-Petersburg: Azbuka-klassika [in Russian].
11. Melnychuk, O. (Eds.). (1974). The dictionary of foreign words. Kyiv: Holovna redaktsiya URE [in Ukrainian].
12. Iofis, E. A. (Ch. ed.), & Artiushin, L. F. (Eds.). (1981). Photo-cinema-technology: entsiklopediya. Moscow: Publ. "Sovetskaya entsiklopediya" [in Russian].
13. Carlebach, M. L. (1992). The origins of photojournalism in America. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.
14. Godbey, E. (2012). Terrible Fascination: Civil War Stereographs of the Dead. History of Photography, 36(3), 265-274.
15. Kanemitsu, Yoko. (2000). Stereoscopia and Pre-Raphaelitism: The Pre-Raphaelites and Ruskin inn the new media age. Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies 6 (1), 106-120.
16. Base 2 Studio. (n.d.). Base 2 Lenticular Designers & Printers: Samples of work by Base 2 Studio: [Online resource] Retrieved from <http://www.lenticular-europe.com/lenticular-europe-samples.html> [Accessed: 1 July, 2016].

Стаття надійшла до редакції 12.11.2016 р.