

дугового зварювання «електрод з іскрою». Передано Інститутом електрозварювання ім. Є. О. Патона у 2002 р. Виготовлена із металу, фабрична робота, діаметр 6,5 см. [1].

Таким чином, нумізматика та фалеристика є джерелом багатогранної інформації, що може інтерпретуватись у різнопланових виставках і експозиціях. Дані предмети можна використовувати як для колекційного, так і для ансамблевого показу, який дає змогу окреслити подію, явище або діяльність конкретної людини різними музейними предметами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фонди НІЕЗ «Переяслав». Ін. група «Н» (нумізматика).
2. Дмитрієнко М. Ф. Емблематика. [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Т. 3: Е-Й / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. – К.: В-во "Наукова думка", 2005. – 672 с.: іл. – Режим доступу: <http://www.history.org.ua/?termin=Emblematyka> (останній перегляд: 30.10.2018)].

ФОТОГРАФІЯ: ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ

Храмова-Баранова О.Л., Зайцева В.С.

*Черкаський державний технологічний університет,
м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460,
e-mail: Khramova74@ukr.net*

У наш час фотографія використовується в різних мистецьких напрямках і є засобом виразності в дизайні. Наприклад, фотографіка – є різновидом графічного мистецтва, в якому використовують технічні засоби фотографії і фотомонтажу. Сучасна фотографія складається з творчих практик, пов'язаних зі створенням, редагуванням, трансформацією і поданням цифрових зображень як авторських творів. *Актуальність дослідження* полягає у визначенні перспектив розвитку фотомистецтва і для цього необхідно ґрунтовно проаналізувати становлення і розвиток фотографії. *Мета дослідження* полягає в тому, щоб окреслити специфіку мистецтва фотографії та ознайомитися з традиційними та новими тенденціями створення фотографічного зображення.

Головний інструмент фотографа – це не фотоапарат, а світло, а фотографія – це процес здобуття та збереження статичного зображення на чутливому до світла матеріалі (фотоплівці чи матриці) за допомогою фотокамери. В 1729 р. Йоганн Генріх Шульце (1687 – 1744), фізик, професор Галльського університету в Німеччині, довів, що світло робить срібну сіль темною, а кращих результатів домоглися відомі французи Жозеф Нісефор Ньєпс (1765–1833), засновник дагеротипії (спосіб безпосереднього отримання при фотографуванні позитивного зображення) Луї-Жак Манде Дагер (1787 – 1851) і засновник калотипії (спосіб отримання негативного

зображення на папері, просоченому світлочутливим розчином. Негативне зображення використовувалось згодом для виготовлення позитивних паперових відбитків) – англієць Вільям Фокс Генрі Тальбот (1800 - 1877), яких прийнято вважати винахідниками фотографії. У 1851 р. англієць З.Арчер покрити скло колодієм і позитиви почали друкувати на альбумінному папері, а ще за два десятиліття Річард Меддокс запропонував зйомку на сухих бром желатинових платівках. У 1873 р. Р.Фогель виготовив ортохроматичні платівки, а пізніше були сконструйовані об'єктиви-анастигмати. У 1889 р. Д.Істмен (засновник фірми "Кодак") налагодив виробництво целулоїдних плівок. У 1904 р. з'явилися перші платівки для кольорової фотографії, випущені фірмою "Люм'єр". Альтернативи цієї технології з'явилися тільки в 1930-х роках: Agfacolor в 1932 році, Kodachrome в 1935, Polaroid в 1963 р. [1]. Пізніше метод був удосконалений за допомогою оптичних приладів, що розміщувались на місці щілини або отвору. Метод послужив основою для створення камери, що оберігає одержуване зображення від засвічення. Незабаром після винаходу кількома винахідниками методу фіксації зображення, камера-обскура стала конструктивним прообразом фотографічного апарата.

Цифрова фотографія – технологія фотографії, що зародилася в 1981 р., коли компанія Sony випустила на ринок камеру Sony Mavica з ПЗЗ-Матрицею, записуючої знімки на диск. Розміри матриць більшості цифрових фотоапаратів за розміром менше стандартного кадру 35-мм плівки. У зв'язку з цим виникає поняття еквівалентної фокусної відстані і кроп-фактора [1].

Фотографія не з самого початку сприймалася мистецтвом, як живопис та ін., тому багато фотографів в минулому столітті намагалися втілити в фотографії художні якості. У роботах таких майстрів фотографії, як Інез ван Ламсверде, Патриція Піччиніно, Ненсі Берсон, Ентоні Азіз і Семмі Качор, цифровий образ постає як мінливий, нестабільний. Інші, навпаки, вітають дематеріалізацію фотообразів, нові можливості для творчості художника (Дж. Уолл, А. Гурські та ін.) Або підстави для перевизначення того, що завжди вважалося мистецтвом (К. Селтер, С. Сілтон і ін.) [2].

В ХХІ столітті фотографія переживає багато вдосконалень. Одним із сучасних новацій є HDR (high dynamic range). Це нововведення визначається як «широкий динамічний діапазон» і пов'язане з особливостями знімків та фотодруку. Ґрунтується цей феномен на тому, що людське око здатне бачити значно більший діапазон яскравості, ніж здатний зафіксувати фотоапарат чи вивести будь-який сучасний друкуючий пристрій або монітор. Технології HDR мають безліч практичних застосувань, такі як отримання зображень натуральних сцен, а також досягнення різноманітних художніх ефектів. Людське око однаково добре може розрізняти дрібні деталі темної будівлі на тлі яскравого неба і, наприклад, літак, що пролітає високо над нею (будівлею). Але всі ми знаємо, що буває, якщо сфотографувати будівлю на фоні неба: вона виявиться занадто темною з вельми погано помітними деталями. Якщо об'єднати кращі характеристики двох фотографій в одному зображенні, в якому і будівля, і хмари виглядали би відмінно, то отримаємо світлину урівноважену по яскравості. Саме це і пропонує технологія HDR.

Фотографії, зроблені за допомогою HDR, по суті, представляють собою кілька об'єднаних знімків, знятих з різною експозицією. Також різновидом сучасної фотографії є віртуальні панорами. Кут зору у такої панорами 360 градусів по горизонталі і 180 градусів по вертикалі. Можна уявити, що людина стоїть всередині сфери, де на її оболонці формується видиме зображення. Технології віртуальних панорам та тривимірних об'єктів знаходять своє застосування у рекламному та Web-дизайні. Наступними кроками розвитку використання фотографії є тривимірне сканування. Об'єкт фотографується з різних сторін, під різними кутами і за допомогою обробки у спеціальному програмному забезпеченні отримується його тривимірна цифрова модель [3].

Висновок. Розвиток техніки фотографування – це ціла епоха у житті людства. Щоб створити якісні фотографії, було затрачено досить велику кількість часу (майже три століття). Працювали багато вчених та практиків, проведено масу експериментів, і це все заради того, щоб ми зараз, у XXI столітті, могли насолоджуватись якісним кольоровим зображенням. Основними та новими засобами та технологіями в фотографії є: прийоми, як навмисне завалювання горизонту і т.д.; фотографіка (псевдо-соляризація, виворотка, ізогелія, гіперконтрастність); об'єктиви (напр. «риб'яче око»); ефекти цифрової фотографії; HDR; панорамна фотографія; 3D фотографія або VR object.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чібісов К.В. Нариси з історії фотографії /Вступ. ст. В. І. Шеберстова, 2003. – 255 с.
2. Розов Г. Д. Мистецтво фотографії, 2006. - С.38-39.
3. Гроздева Рена. Обнаrodование фотографии, 2000. - С.80-83.

РОЗВИТОК УЯВЛЕНЬ ПРО БІОНІКУ

Чередниченко В.І., Матвєєва Т.В.

*Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Україна, 03056, м.Київ, пр-т Перемоги 37,
e-mail: tatiana_matveeva@ukr.net*

В наш час надзвичайно актуальною є сфера інформаційних технологій, яка активно розвивається в усьому світі. Тому не дивно, що й деякі винаходи в цій галузі пов'язані з **біонікою**. Мова йде про штучні нейрони, нейромережі і генетичні алгоритми. Останні імітують процес еволюції, просуваючи ідеї біоніки далі, ніж імітація наявних біологічних систем. Своє відображення ця наука знайшла й в архітектурі. Наприклад, всесвітньо відома Ейфелева Вежа чи Сіднейська опера.