DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-11-99-30>

УДК 7.022:766

Школьна О.В., Черніченко К.П.

Київський університет імені Бориса Грінченка

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ADOBE PHOTOSHOP У ЦИФРОВОМУ МИСТЕЦТВІ

Анотація. У даній статті осмислена одна з найвідоміших програм у цифровому мистецтві – Adobe Photoshop, її функції та можливості. Також розглянуто її використання у професійній роботі творчого спрямування, характерні особливості, різні напрямки виконання задач. Основна увага приділяється особливостям програми Adobe Photoshop в цифровому мистецтві. Наведені основні закономірності використання софту. Досліджено теоретичне питання ефективності застосування Adobe Photoshop. Ціль наукової статті полягає в розгляді особливостей функцій програми та її команд. Також зрозуміти суть взаємодії відображення творчих ідей, які втілюються в образах і сюжетах за допомогою даної програми. Аналіз софту дозволив виявити основні особливості програми, етапи роботи з нею, що дозволило розглянути ефективність застосування програми для виконання творів цифрового мистецтва. Дослідження основних дій та інструментів дозволяє більш повно відображати найкращі методи роботи з Adobe Photoshop. Проведено дослідження базових комбінацій клавіш (hot keys). Визначена ступінь впливу поєднання клавіш у роботі. Був проведений аналіз інтерфейсу програми, дій, команд, що виконуються цією системою. Розглянуто панель робочого середовища. Така панель змінює робоче середовище в залежності від потреб та специфікації. У цій галузі розташовуються налаштування різних інструментів, шарів, палітра кольорів та інші інструменти. При розгляді налаштувань важливо дізнатися, чи дозволяють вони значно розширити функціонал митця та чи надають вони варіативні можливості у розробці проєктів. Визначено, що для роботи поліграфістів, дизайнерів, фотографів, мультиплікаторів, архітекторів та інших творчих професій важливо мати повний набір інструментів корекції мультимедійних файлів. Adobe Photoshop – редактор, у якому можна не лише коригувати та ретушувати зображення, а й перетворювати форми, зберігати GIF-анімації, використовувати шари й ефекти. Ці функції дозволяють трансформувати, клонувати, покращувати зображення, застосовувати різні фільтри для створення роботи. Дослідження спрямоване на виявлення ефективності роботи з Adobe Photoshop для виконання свого твору, чи ідеї у цифровому середовищі.

Ключові слова: Adobe Photoshop, мистецтво, функція, цифрове мистецтво, опції, софт, інструменти, програма, зображення, ефекти.

Shkolna Olga, Chernichenko Kateryna

Boris Grinchenko Kyiv University

EFFICIENCY OF USING ADOBE PHOTOSHOP IN DIGITAL ART

Summary. This article discusses one of the most famous programs in digital art – Adobe Photoshop, its features and capabilities. Also its use in professional work of a creative direction, characteristic features, various directions of performance of tasks are considered. The focus is on the features of Adobe Photoshop in digital art. The basic laws of software use are given. The theoretical question of efficiency of application of Adobe Photoshop is investigated. The purpose of the scientific article is to consider the features of the functions of the program and its commands. Also understand the essence of the interaction of reflection of creative ideas embodied in images and plots with the help of this program. Analysis of the software revealed the main features of the program, the stages of working with it, which allowed to consider the effectiveness of the program to perform works of digital art. Exploring basic actions and tools allows you to more fully reflect the best practices with Adobe Photoshop. The study of basic keyboard shortcuts (hot keys). The degree of influence of the key combination in the work is determined. The analysis of the program interface, actions, commands executed by this system was carried out. The panel of the working environment is considered. Such a panel changes the working environment depending on the needs and specifications. In this area there are settings for various tools, layers, color palette and other tools. When considering the settings, it is important to find out whether they allow to significantly expand the functionality of the artist and whether they provide a variety of opportunities in project development. It is determined that for the work of polygraphists, designers, photographers, animators, architects and other creative professions it is important to have a full set of tools for correcting multimedia files. Adobe Photoshop is an editor that allows you to not only edit and retouch images, but also convert shapes, save GIF animations, and use layers and effects. These functions allow you to transform, clone, improve images, apply various filters to create work. The research aims to identify the effectiveness of working with Adobe Photoshop to perform your work or idea in a digital environment.

Keywords: Adobe Photoshop, art, function, digital art, options, software, tools, program, images, effects.

Постановка проблеми. Векторні та растрові редактори, а саме Adobe Photoshop стають все більш розповсюдженими в цифровому мистецтві. Специфіка налаштування софту у цифровому середовищі актуалізуються все більше, адже софт лише останні десятиріччя почали розглядати не як суто технологічні артефакти, а як справжній продукт творчого мислення зі

своїми унікальними властивостями. Такий стан речей породжує фундаментальну проблему визначення ефективності графічного редактора – Adobe Photoshop, як нового медійного мистецтва, що багато у чому змінює погляд на природу новітніх технологій.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Але більш ранні дослідження хоча й потре-

бують постійної корекції, тим не менш лишаються актуальними.

Ми можемо спиратися на них, зокрема у розгляді методології і фундаментальних основ. Механізм роботи основних команд, налаштувань і основних дій вище вказаної програми вивчає і доповнює компанія Adobe. Серед інших, цікавих досліджень, що стосуються творчості системного характеру функцій та інструментів в Adobe Photoshop, а також цифрового мистецтва в цілому, варто відзначити напрацювання Айсманна К. [3, с. 60], Базана-Лакана І. [1, с. 10–39], Келбі С. [4, с. 53–66], Маргуліса Д. [5, с. 604–680], Пола К. [7, с. 16–18].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Розуміння специфіки роботи різних частин і аспектів Adobe Photoshop є вагомим проблемою сучасного мистецтвознавчого дискурсу. Наразі потребують дослідження тенденції розвитку, новації базових інструментів софту та вплив графічного редактора на інтенсивний розвиток цифрового мистецтва.

Ціль статті – виявити особливості графічного редактору Adobe Photoshop, зокрема у межах, створення і модифікації творчої роботи за допомогою його унікальних налаштувань і функцій, що дозволяють визначити ефективний вплив Adobe Photoshop на цифрове мистецтво і творчу діяльність у цілому.

Виклад основного матеріалу. Зараз цифрове мистецтво стало важливим і поширеним напрямом творчої діяльності в усьому світі. Нові можливості, нейронні мережі, інтерактивні матеріали зробили диджитал арт придатним середовищем для творців і авторів контенту в багатьох сферах. Серед величезної кількості програмного забезпечення для цифрового мистецтва графічний редактор Photoshop, який багато років випускається компанією Adobe, – одна з найбільш потужних та універсальних програм [6].

Photoshop 1.0, що володіє невеликим набором інструментів для кадрування та ретуші фотографій, був випущений у 1990 році. Через 30 років було створено ще десятки версій. Остання оновлена версія програми на теперішній момент – Adobe Photoshop CC 2022. Софт пропонує широкий спектр відповідних інструментів фотографам, дизайнерам та художникам для створення власних унікальних зображень [6].

Програма дозволяє працювати з шарами – розділяти твір на фрагменти, які можна вільно переміщати, редагувати чи видаляти, у процесі роботи змінювати кольори, форми об'єктів. Без таких інструментів неможливо прийти до якісного результату [4, с. 60].

Загалом треба зазначити, що інструментарій програми Adobe Photoshop дозволяє не тільки наслідувати традиційні інструменти художників, а і створювати унікальні ефекти, які неможливо повторити на полотні або акварельному папері. Наприклад, за допомогою індивідуальних налаштувань цифрових олівців і пензлів. Програма дозволяє комбінувати елементи малюнка, живопису, фотографії і навіть 3D-графіку для створення власної цифрової ілюстрації [4, с. 57].

Галузь софту, де концентрується більша частина команд, – панель – «меню». Її призначення – керування програмою, її інтерфейсом. Усі

опції у меню підібрані тематично. Робоча область програми розташовується в центрі і займає практично весь простір. Така система створена для кращого сприйняття власного проекту [7].

Засобом ефективної роботи під час втілення ідеї або образу є застосування клавіатурних скорочень (hot keys), які представлені в програмі у вигляді комбінацій знаків, букв тощо. Hot keys – важлива частина будь-якого програмного забезпечення, особливо таких ґрунтовних програм, як Photoshop. Їх використання дозволяє економити час і концентруватися на виконанні завдання. Користувач має можливість назначити окремі поєднання клавіш для будь-якого обраного інструменту.

- зменшення розміру пензля: [
- збільшення розміру пензля:]
- зменшення жорсткості пензля: {
- збільшення жорсткості пензля: }
- перемикання на першій пензель: <
- перемикання на останній пензель: >
- поміняти кольори місцями: X
- установка кольору за замовчуванням (чорний / білий): D [6].

Варто звернути увагу на інструменти образотворчості, які представлені в програмі. Зокрема команди «Пензель» та «Олівець» працюють як традиційні засоби малювання або створюють неповторні цифрові об'єкти, що дозволяють накладати колір за допомогою штрихів, змінювати забарвлення пікселів у зображенні [5, с. 658–680].

Такі інструменти, як «Гرادієнт», «Заливання» додають можливість накладати різноманітні відтінки на великі області. «Ластик», «Розмиття» і «Палець», змінюють наявні кольори в зображенні. Саме «Палець» змінює пікселі, імітуючи ефект фарби без чітких переходів. Так, команди, які виконуються за допомогою цих матеріалів, є незамінними для створення роботи в цифровому середовищі [5, с. 604–680].

Загалом варто відзначити, що наносити колір або текстуру можна з поступовою зміною відтінків, з ефектом гладких країв, крупних штрихів, а також використовувати різні динамічні параметри накладення. Важливим аспектом у розумінні внутрішньої логіки роботи з матеріалами є, наприклад, розглядання функції імітування розширення фарби за допомогою інструменту «Аерограф». Цей інструмент дозволяє зображати різноманітні природні явища: сніг, дощ, вітер, хвилі, зірки, які будуть рівномірно розташовуватися на площині [4, с. 53–54].

Доробки розробників показують нам, що за допомогою Adobe Photoshop можна створювати дивовижні художні образи, використовуючи наявні інструменти малювання та налаштовуючи їх параметри для досягнення різноманітних ефектів [6].

По мірі переходу від індустріальної епохи до ери електроніки художники стали дедалі більше виявляти інтерес до перетинів мистецтва та техніки. Експерименти в мистецтві та технологіях виникають бажання забезпечити ефективний взаємозв'язок між художником та інженером. Примітно, що цифрове середовище стає своєрідною лабораторією для художніх експериментів [7, с. 16–18].

Крім традиційних живописних засобів в арсеналі художника, що творить за допомогою Adobe

Photoshop, виявляються безліч таких унікальних і цікавих технологій, як робота з шарами, використання текстур із раніше створених фрагментів зображень або фотографій, генерація шумів, різні прийоми корекції, накладення фільтрів і ефектів, які імітують дим і вогонь, небо і воду, текстуру металу, тканини та інших природних поверхонь [1, с. 10–11].

Цікаво, що користувачі можуть створювати власні, неповторні пензлі і зберігати їх у бібліотеці пензлів. Це дає можливість набувати арту індивідуального характеру. Інструмент «Пензель» має багато похідних інструментів, які допомагають при вирішенні художнього образу [6].

Наприклад, «Пензель імпресіоніста» змінює початковий колір, замальовуючи область стилізованими штрихами. «Розумний пензель з промальовуванням» автоматично створює коригуючий шар у процесі малювання. При цьому шар оригінального, першочергового зображення не міняється [6]. Такі умови дозволяють виконувати творчу роботу і вносити корекції, необмежені по кількості, без ризику пошкодити оригінальне зображення.

Вирізняються такі параметри відбитку пензля: наносити колір можна з ефектом поступової зміни відтінку, з ефектом гладких країв, великих мазків, використовувати текстурні форми, фактури, малювати вже готовими предметами, силуетами. Пензлем можна накладати текстури, щоб імітувати малювання на полотні або художньому папері. Передбачена також можливість розпилення фарби, що значно розширює арсенал митця [2].

Важливим етапом в роботі з цифровими пензлями є зміна їх параметрів, управління видами пензлів і регулювання розмірів і щільності штрихів,

мазків. Такі функції дозволяють домогтися реалістичних ефектів при створенні проекту. Малювати краще окремо від фону, на прозорих шарах, маючи в своєму розпорядженні кожен логічний елемент картини на окремому шарі. Але кожен художник працює, як йому комфортніше [1, с. 39].

Додатково може буди задіяний графічний планшет зі стилусом. Принагідно варто зазначити, що при роботі з графічним планшетом і Adobe Photoshop, нанесенням кольору можна керувати, змінюючи ступінь натиску і кут нахилу пера [5, с. 656].

Цифровий арт – процес створення роботи за допомогою комп'ютерного забезпечення. Великий вибір налаштувань та комбінацій дій, які пропонує віртуальне середовище Photoshop, перетворює цифровий малюнок або живопис на ефективний спосіб реалізації можливостей творчих людей створювати яскраві та соковиті роботи, використовуючи незліченні варіації кольорів, пензлів і нових, унікальних інструментів [1, с. 12–39].

Висновки та пропозиції. Підсумовуючи вищенаведене, слід зауважити, що Adobe Photoshop на сьогоднішній день є ефективною програмою для роботи в цифровому середовищі. Так, Adobe Photoshop є потужним інструментом для користувача, який сконцентрований на виконанні творчої роботи. Софт забезпечує чистий робочий простір з можливістю роботи помилки. Ця програма настільки потужна, що традиційні художники почали розглядати її інструменти з метою розширення своїх вмінь та професійних навичок. За допомогою Adobe Photoshop цифрове мистецтво ефективно розвивається і дає можливість використовувати знання програми для втілення найрізноманітніших завдань: цифрових малюнків, 3D-моделей, фотографій тощо.

Список літератури:

1. Bazan-Lackano I., Sand A., Neymester D. *Beginner's Guide to Digital Painting in Photoshop*. Москва : ДМК Пресс, 2021. С. 10–39.
2. Довідковий центр Adobe. Adobe Photoshop – Навчання й підтримка : Посібник користувача. URL: <https://helpx.adobe.com/ua/support.html>
3. Eismann K. *Photoshop Masking, Compositing*. Москва : Вільямс, 2007. С. 60.
4. Kelby S. *Adobe Photoshop CS6, Techniques, tricks, effects*. Москва : Вільямс, 2015. С. 53–66.
5. Margulis D. *Photoshop LAB Color: The Conyon Conundrum and Other Adventures in the Most Powerful Colorspace*. Москва : Інтербук, 2006. С. 604–680.
6. Навчальні ресурси Adobe, посібники Creative Cloud. URL: <https://helpx.adobe.com/ua>
7. Пол К. *Цифровое искусство*. Москва : Ad Marginem, 2016. С. 16–18.

References:

1. Bazan-Lackano I., Sand A., Neymester D. (2021) *Beginner's Guide to Digital Painting in Photoshop*. Moscow: DMK Press. (in Russian)
2. Adobe learning resources, Creative Cloud tutorials. Available at: <https://helpx.adobe.com/ua> (accessed 10 November 2021).
3. Eismann K. (2007) *Photoshop Masking, Compositing*. Moscow: Williams. (in Russian)
4. Kelby S. (2015) *Adobe Photoshop CS6, Techniques, tricks, effects*. Moscow: Williams. (in Russian)
5. Margulis D. (2006) *Photoshop LAB Color: The Conyon Conundrum and Other Adventures in the Most Powerful Colorspace*. Moscow: Intelbook. (in Russian)
6. Adobe Help Center. Adobe Photoshop – Training and support. User manual. Available at: <https://helpx.adobe.com/en/support.html>
7. Paul K. (2016) *Cifrovoe iskusstvo [Digital arts]*. Moscow: Ad Marginem. (in Russian)