Самостійна робота № 1. Знайомство з середовищем графічного редактора Photoshop

Мета роботи: отримання знань та навичок роботи з елементами інтерфейсу графічного редактора Photoshop.

У результаті виконання самостійної роботи у студента формуються **компетентності:** здатність самостійно вивчати нові програмні продукти, налагодження робочого середовища під потреби викладача.

Результатом виконання самостійної роботи є звіт з виконання завдання.

Завдання для самостійної роботи

1. Вивчення елементів основного вікна

1. Вивчіть елементи вікна Photoshop, вкажіть їх призначення.
2. Проаналізуйте всі види інформації з рядка стану, завантаживши індивідуальне зображення.
3. Розглянете на панелі інструментів можливість управління режимом перегляду.

2. Налагодження палітр

1. Навчитеся згортати і розгортати палітри.
2. Згрупуйте палітри в 3 групи. Розгрупуйте згруповані палітри.
3. Змініте склад палітр, переміщаючи вкладки з однієї палітри в іншу.

3. Управління масштабом зображення і переміщенням по ньому

1. Розглянете можливості інструменту *Масштаб* для перегляду зображень.
2. Вивчите можливості палітри *Навігація* і рядки стану по зміні масштабу зображення.
3. Розглянете різні способи навігації за допомогою інструменту *Рука*.

Контрольні запитання для самодіагностики

1. Чи можна заздалегідь проглянути графічний файл у вікні відкриття Photoshop?
2. Які елементи основного вікна Photoshop ви вважаєте важливішими для роботи, а які менш?
3. Яка інформація в рядку стану на ваш погляд є важливішою, а яка менш?

4. Чому інформація *Размеры документа* і *Размер рабочих дисков* мають по два значення?

5. До яких дій приводить натиснення клавіш а) <*Tab*>; б) <*Shift*+*Tab*>?

6. Чи всі палітри поводяться однаково при згортанні і розгортанні?

7. Чи можна завантажити в Photoshop одночасні декілька зображень?

8. Яка додаткова клавіша <Shift> або <Alt> зменшує зображення?

9. Яке поєднання клавіш дає масштаб 100%?

10. Яке максимальне збільшення можна задати? Який мінімальний крок зміни масштабного коефіцієнта?

Довідкові матеріали до самостійної роботи

Налагодження робочого середовища програми Photoshop

Програма Photoshop відкриває головне вікно, яке забезпечене заголовком, головним і системним меню, а також кнопками мінімізації. Можна придавати головному вікну довільний розмір і положення на екрані (рис.1).

На рисунку позначені:

1. Рядок меню
2. Панель управління параметрами інструментів.
3. Заголовок головного вікна.
4. Палітра інструментів.
5. Вікно документу.
6. Центр управління переглядданням файлів (Bridge).
7. Плаваючі палітри.
8. Рядок стану.

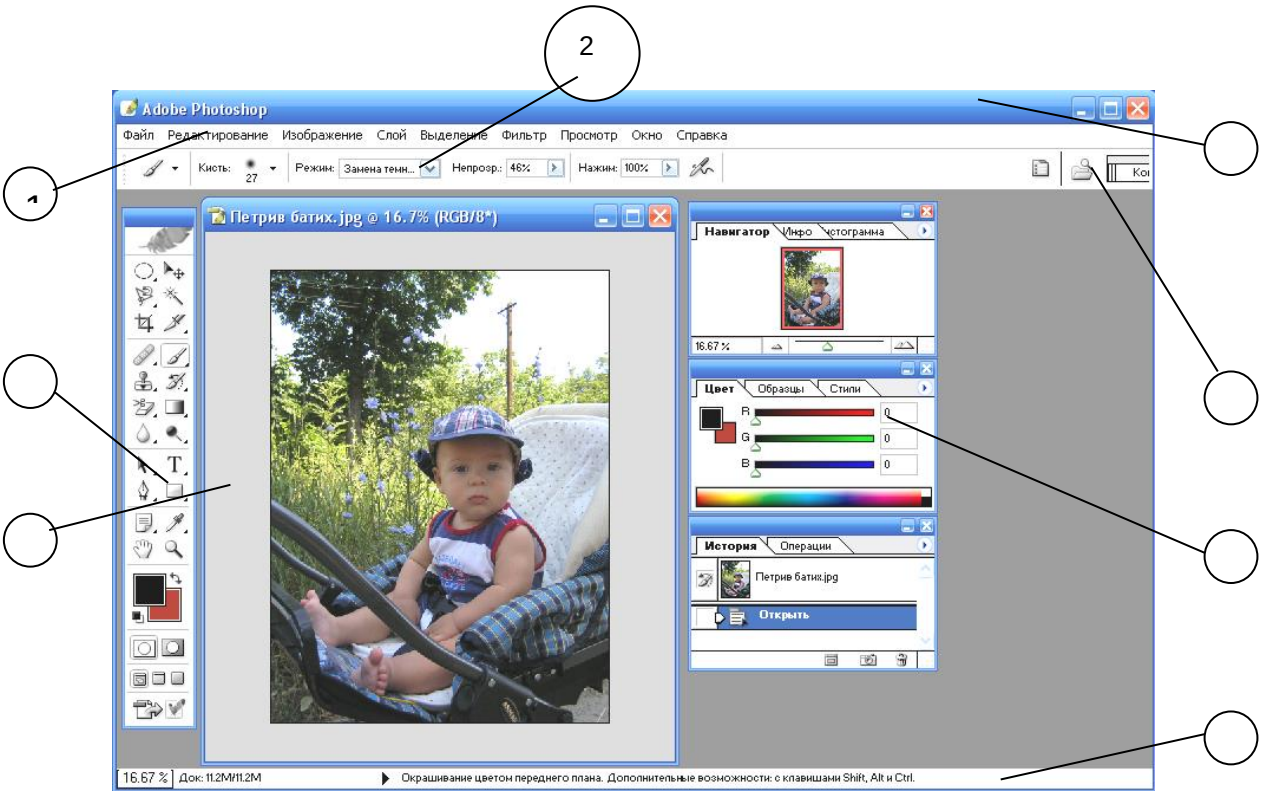

Рис. 1. **Головне вікно програми Photoshop**

Палітри (palettes)

Більшість елементів управління Photoshop зібрані в палітри. Кожна з них містить елементи управління зі схожими функціями: наприклад на палітрі *Цвет* (*Color)* розташовані елементи, для створення нових зразків кольору, на палітрі *Слои* (*Layers*) — елементи управління шарами документа і ін. (рис. 2).

Кожна палітра має меню, яке викликається клацанням значку справа вгорі. За допомогою цього меню можна викликати допоміжні функції і режими, наприклад, палітра *Цвет* може бути представлена для різних кольорових моделей (рис. 2).

Палітри займають мало місця і можуть бути виведені на екран і прибрані з нього за бажанням. Палітри називають плаваючими через те, що їх можна переміщати в будь-яке місце екрану, групувати одну з одною, змінювати їх форму та розміри.

Палітри можна об'єднувати в одному вікні (групувати) або розміщувати окремо. Щоб згрупувати палітри, слід перетягнути мишею ярлик однієї палітри в межі іншої і навпаки, для розгрупування необхідно перетягнути мишею ярлик палітри за межі іншої.

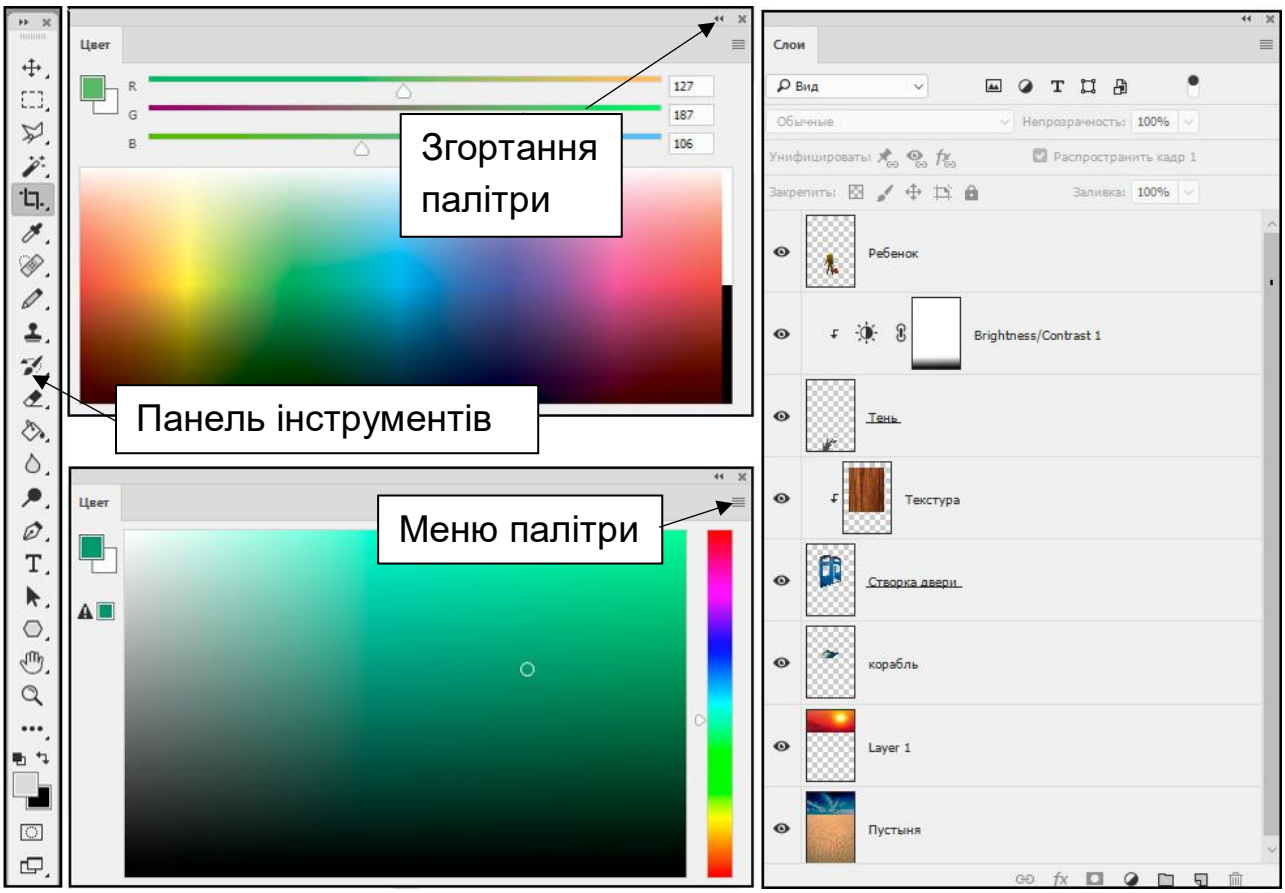

Рис. 2. Панель ***Инструментов*** **(Toolbox), палітри** ***Цвет (Color) і Слои (Layers)***

Щоб прибрати палітру з екрану, досить клацнути мишею на її кнопці закриття. Повернути палітру на екран дозволяють команди, що знаходяться в меню *Окно* (*Window*). Деякі палітри, наприклад *Навигатор*, *Инфо* доцільно тримати відкритим постійно через те, що вони часто використовуються. Якщо палітра необхідна, але заважає перегляду документа, її можна тимчасово згорнути, а при необхідності швидко розгорнути відповідною кнопкою (рис. 2).

Панель інструментів

Панель інструментів – основний прилад праці в програмі Photoshop, яка з'являється зліва після першого запуску програми. Її неможливо групувати з іншими палітрами, кнопка згортання змінює форму панелі.

Більшість інструментів панелі знайоме художникам (наприклад, *Карандаш*, *Кисть*, *Ластик*, є і такі, які зазвичай використовують фотографи, наприклад, *Осветлитель* або *Затемнитель*, деякі інструменти не мають аналогів поза програмою (наприклад, інструменти виділення областей). Кожен інструмент в палітрі представлений кнопкою

з його символічним зображенням-значком. Деякі інструменти об'єднані в групи за критерієм спорідненості функцій. У палітрі інструментів при цьому представлений значок тільки одного з інструментів групи, а інші інструменти приховані. Для того, щоб вибрати в тій же групі інший інструмент, слід протягом секунди утримувати кнопку інструменту. Поруч з інструментом з'являться значки всіх прихованих до цього інструментів групи.

Під кнопками інструментів в палітрі знаходяться значки основного і фонового кольорів. У нижній її частині розташовуються перемикачі режимів маскування і виду головного вікна програми.

Панель управління

Багато інструментів можна налаштовувати, змушуючи їх працювати в різних режимах і вибираючи для них різні параметри. Для цього служить Панель управління, яка знаходиться під рядком меню. Ця панель має цілковито. різний вигляд для різних інструментів. Панель управління також можна переміщати на будь-яке місце.

Якщо ви заплуталися з палітрами і безповоротно спотворили їх склад і зовнішній вигляд – виконаєте команду **Окно-Рабочая среда-Основная рабочая среда (по умолчанию)** для повертання робочого середовища за замовчуванням

Підключення панелі інструментів і панелі управління здійснюється за командою **Окно-Инструменты** та **Окно-Параметры** відповідно.

Рядок стану.

У нижній частині відкритого в програмі документа розташований рядок стану.

В рядку стану зліва вказується масштаб зображення, який можна змінити прямо у цьому полі. В наступному полі рядка виводиться інформація, що залежить від вибору команди з меню, яке викликається клацанням кнопкою миші на стрілці, розташованої правіше в рядку стану. У цьому меню можна вибрати команди, які відображатимуть відповідну інформацію:

Adobe Drive – підключення до серверів Version Cue CC;

Об’єм файлу – два числа – розмір файлу для збереження основного зображення / розмір файлу для збереження того ж зображення з

урахуванням усіх шарів, масок та каналів документа. Якщо зображення містить тільки один шар, числа до і після косою риси збігаються;

Профіль документа – вбудований колірний профіль документа;

Розмір документа – розмір документа (висота, ширина в сантиметрах) та роздільна здатність зображення;

Шкала вимірювання – масштаб, в якому ведуться вимірювання;

Розміри робочих дисків – два числа – розмір оперативної пам'яті, який виділений для всіх відкритих зображень / розмір оперативної пам'яті, який виділений для програми Photoshop, співвідношення цих розмірів впливає на ефективність роботи;

Ефективність – ефективність (у відсотках). Не слід допускати зниження ефективності нижче 100%/ це відбувається, коли розмір оперативної пам'яті, який виділений для всіх відкритих зображень перевищує розмір оперативної пам'яті, який виділений для програми Photoshop;

Хронометраж – час виконання останньої операції (в секундах);

Активний інструмент – інструмент, який є активним у даний час;

32-бітна експозиція – призначена тільки для зображень з HDR (*High Dynamic Range* – високим динамічним діапазоном). Такі зображення на стандартному моніторі ПК можуть виглядати темними або розмитими через те, що динамічним діапазон такого монітора нижче HDR. Параметр *32-бітна експозиція*, виводить повзунок, який дає змогу поліпшити попередній перегляд HDR-зображень;

Зберегти хід виконання – при збереженні зображення показує розвиток цього процесу в процентах;

Смарт-об'єкти – показує кількість і стан смарт-об'єктів в активному документі;

Кількість шарів – показує кількість шарів в активному документі.

Вибрана інформація відображується поряд з полем масштабу. Натиснення мишею на інформаційному полі рядка стану виводить маленьке вікно, в якому будуть приведені фізичні розміри зображення в пікселях і поточних одиницях вимірювання, тип зображення і його роздільна здатність.

Управління переглядданням зображення

Для ефективної і швидкої роботи із зображеннями необхідно оволодіти методами переглядання зображення у вікні документа. Треба

навчитися швидко змінювати масштаб переглядання і переміщати зображення у вікні документа, щоб представляти його з потрібною деталізацією. Для того, щоб у вікні документа побачити необхідний фрагмент зображення, що не поміщається цілком на екрані, можна скористатися смугами прокрутки, або ввести в поле, розташоване в лівій частині рядка стану, відсотковий масштаб. Але такий спосіб перегляду зображення не є надто зручний. Швидше і зручніше користуватися спеціальними інструментами *Масштаб* (*Zoom*) і *Рука* (*Hand*).

Інструмент *Масштаб*, що знаходиться в нижній частині панелі інструменті, має значок збільшувального скла. Zoom дозволяє збільшувати масштаб зображення в такій відсотковій послідовності 25%, 33,33%, 50%, 66,67%, 100%, 200%, і т. д. до 3200%. Для зменшення масштабу необхідно натиснути клавішу <Alt>. Знак «плюс» біля покажчика миші змінився на знак «мінус». Тепер інструмент працює в режимі зменшення.

Інший режим роботи інструменту *Масштаб* надає ще зручніший спосіб завдання масштабу. Їм можна просто виділити фрагмент зображення, який необхідно розглянути, і цей фрагмент займе всю площу вікна документа.

Інструмент *Рука* призначений для вибору видимого фрагмента зображення при роботі під збільшенням.

Коли вибрано інструмент *Масштаб* або *Рука*, в панелі параметрів з'являться відповідні елементи управління.

У лівій частині панелі завжди розміщується значок активного інструменту. Окрім цього, на панелі є три кнопки, що приводять зображення до трьох найбільш часто використовуваних варіантів масштабу.

Фактичний розмір. Розмір на екрані відповідає якнайкращій деталізації зображення.

За розміром екрану. Встановлюється максимально можливий масштаб зображення, щоб воно при цьому цілком уміщалося на екрані.

Розмір області друку. Видимий розмір зображення приблизно відповідає його геометричним розмірам при друці без масштабування.

Прапорець *Во всех окнах* на панелі управління приводить до одночасної прокрутки зображень у вікнах всіх відкритих документів, що не поміщаються цілком у вікні документа.

У меню **Вид** є команди, які дублюють кнопки панелі параметрів інструменту *Масштаб*.

Увеличить, клавіатурне скорочення – Ctrl++. Збільшення масштабу до наступної фіксованої градації.

Уменьшить, клавіатурне скорочення – Ctrl+-. Зменшення масштабу до наступної фіксованої градації.

Показать во весь экран, клавіатурне скорочення – Ctrl+1. За розміром екрану.

100%, клавіатурне скорочення – Ctrl+1. Реальний розмір.

Размер при печати. Розмір області друку.

Управління масштабом при редагуванні

Проводити масштабування і прокрутку зображення можна і не перериваючи редагування зображення і не втрачаючи поточний інструмент, якщо скористатися спеціальними клавіатурними скороченнями. В процесі редагування зображення необхідно одночасно натиснути клавіші <Ctrl> + <Пробіл>. Покажчик вибраного інструменту змінитися покажчиком інструменту *Масштаб* в режимі збільшення. При натисненні поєднання клавіш <Alt> + <Пробіл> покажчик змінитися покажчиком інструменту *Масштаб* в режимі зменшення.

Аналогічно при редагуванні зображення можна використовувати інструмент масштабування *Рука*. Для його вибору необхідно натиснути клавішу *Пробіл*. Покажчик прийме характерний вид. Потім натиснути ліву кнопку миші і не відпускаючи її, переміщати мишу.

Палітра *Навигатор*

Для управління демонстрацією зображень в Photoshop є спеціальна палітра *Навигатор* (рис. 3). Палітра *Навігатор* викликається за командою **Окно-Навигатор**. Основну частину палітри займає мініатюра поточного документа. Нижче розташовуються поле введення масштабу і повзунок плавної його зміни.

На мініатюрі зображення в палітрі *Навигатор* видима частина зображення обмежена червоною рамкою, колір якої можна змінити у меню палітри. Якщо помістити покажчик в центр рамки в палітрі *Навигатор,* покажчик миші прийме вид, характерний для інструменту *Рука*. Таким чином, можна використовувати палітру *Навигатор* замість інструменту *Рука*. Перевага полягає в тому, що немає необхідності змінювати поточний інструмент і завжди видно, який фрагмент зображення в даний момент знаходиться на екрані.

Рис. 3. **Палітра *Навигатор***

Палітра *Навигатор* пропонує такий же зручний спосіб вибору фрагмента і масштабу, як і інструмент *Масштаб*. Переміщуючи покажчик по мініатюрі, можна обрати необхідний фрагмент зображення.