

Методи створення художніх об'єктів

Мета: оволодіння комп'ютерними методами створення художніх об'єктів.

Прилади та матеріали: персональний комп'ютер, методичні рекомендації до виконання, матеріали з мережі InterNET.

Теоретичні відомості

Особливе місце графічного редактора як засоби художнього оформлення зображень посідають **фільтри** – це програмні засоби, спрямовані на виконання певної дії. Застосування фільтрів вимагає теоретичних знань та значних практичних навиків роботи в растровому редакторі. Намагатися пояснити, як правильно використовувати фільтри, практично неможливо. Це тому, що застосування фільтра залежить від багатьох факторів, які змінюються. Можна довгий час використовувати один і той самий фільтр, випробовувати його в різних ситуаціях і так і не визначити його конкретного призначення. Виключення становлять фільтри, дія яких базується на математичних розрахунках. У використанні більшості даних програмних засобів необхідний творчий підхід і знання програми. Доцільно використовувати фільтри, маючи заздалегідь визначену програму дії та чітку мету. Задовільний результат можна отримати і швидко, і через декілька годин посиленних експериментів.

В растровому редакторі асортимент фільтрів значно вдосконалився. Вони (фільтри) розподілені за категоріями, які організовані у вигляді окремих підменю. Такий поділ виконано для того, щоб зорієнтувати користувачів на можливий результат і призначення фільтрів. В таблиці 8.1 перераховано всі групи фільтрів.

Таблиця 8.1 – Характеристика груп фільтрів

Категорія фільтрів	Тип ефекту	Призначення
Artistic (оформлення)	Імітують зовнішній вигляд різноманітних предметів та ефектів, що ними створюються	Спеціальні ефекти
Blur (розмиття)	Пом'якшують область зображення, розповсюджуючи ефект у визначеному напрямку	Корекція зображення
Brush Strokes (імітація)	Імітують ефекти малювання	Спеціальні ефекти
Distort (деформація)	Створюють зміну зображення на основі геометричної форми чи математичного розрахунку	Спеціальні ефекти
Noise (шум)	Генерують чи видаляють шум на основі вже існуючих значень пікселів	Корекція зображень
Pixilated (ескіз)	Створюють різницю для окремих областей пікселів, виділяючи їх у групи	Спеціальні ефекти
Render (освітлення)	Створюють растрові та розраховані ефекти високого ступеня складності	Спеціальні ефекти
Sharpen (чіткість)	Управляють збільшенням контрасту сусідніх пікселів, створюють зображення високої чіткості	Корекція зображень
Sketch (штрихи)	Задають схематичний зовнішній вигляд предметів. Результати схожі на ефекти імітації та оформлення, але створюють враження ручного малюнка	Спеціальні ефекти
Stylize (стилізація)	Растрові ефекти, засновані на контрастності в поєднанні з геометричним та математичним заміщенням	Спеціальні ефекти
Texture (текстура)	Створюють ефекти наявності в об'єктах текстури	Спеціальні ефекти
Video (відео)	Фільтри для налаштування кадрів зображення	Специфічні відеодоповнення
Other (інші)	Фільтри, які не підпадають під жодну з вказаних категорій	Залежить від конкретного фільтра

Завдання та порядок виконання практичної роботи

1. Використовуючи запропоновані моделі одягу (рис.8.1), змінити модель.
 - 1.1. За допомогою палітри *Navigator* змінити масштаб зображення.
 - 1.2. Виділити потрібну частину зображення.

2. Відобразити колір матеріалу моделі.
 - 2.1. Задати колір одним із відомих способів.
 - 2.2. Використати один з видів градієнта.
3. Внести необхідні зміни в конструкції моделей одягу.
4. Відобразити фактуру матеріалу.
 - 4.1. Вибрати потрібну текстуру (візерунок).
 - 4.2. Перенести на цільовий шар зображення текстури.
 - 4.3. Виділити область, яку треба заповнити текстурою.
 - 4.4. Обрати меню **Шари/Створити шар через вирізання**.
 - 4.5. Перенести зображення на цільовий шар і масштабувати до потрібного розміру.
 - 4.6. При активному шарі-текстурі натиснути **Ctrl+ЛКМ**.
 - 4.7. В закладці головного меню **Виділення/Інверсія, Delete**.
5. Оформити роботу.

Приклад оформлення представлено в додатку Ж.

Увага! Застосовувати фільтр можна тільки на виділений та зафарбований фрагмент зображення.

Контрольні запитання

1. Поняття «Фільтр».
2. Групи фільтрів.
3. Фільтри для корекції зображень.
4. Фільтри, призначені для створення спеціальних ефектів.
5. Як відобразити колір матеріалу?
6. Як відобразити фактуру матеріалу?

Джерела:

1. Скрылина С.Н. Photoshop CS5. Самое необходимое – пособие: БХВ – С. Петербург, 2011. 426с.
2. Кент Л. Photoshop. 100 простых примеров и советов – пособие: ДМК Пресс, 2008. 253с.
3. Комп'ютерна графіка
https://stud.com.ua/43369/informatika/kompyuterna_grafika
4. Растрова графіка
https://stud.com.ua/43372/informatika/rastrova_grafika
5. Колажі в Фотошоп
<https://www.youtube.com/watch?v=u2BXd7pok4A>

Додаток Ж

Лабораторно-практична робота №8

Лабораторно-практична робота №8

Методи створення художніх об'єктів

Виконала студентка гр.М-41

