**Денисенко Н.В.**

**КОРЕКЦІЯ КОЛЬОРУ**

Найбільш поширені причини застосування кольорокорекції: недостатній або надмірний контраст зображення, вуаль, вицвітання зображення. Також необхідно відзначити застосування кольорокорекції з метою внесення гармонії між фото-зображеннями і дизайном публікації або змістом матеріалів, подібну процесу фотодруку у фотографічному мистецтві.

Постановка завдання. Провести огляд методик кольорокорекції та зробити їх порівняльний аналіз на конкреному прикладі.

Результати. Корекція балансу кольорів – зміна колірних параметрів пікселів (яскравості, контрастності, колірного тону, насиченості) з метою досягнення оптимального кольору зображення. Методи перетворення кольорів можуть бути найрізноманітнішими, однак найчастіше використовуються такі:

- вказівка аргументів для функцій перетворення вхідних значень у вихідні. У програмах ці інструменти називаються «рівні», «гамма » і т. п. Іноді набори значень аргументів вибираються з переліку наперед заданих варіантів;

- перетворення, безпосередньо задають зміни контрастності, яскравості, гами, тони, світлоти, насиченості зображення або його частин;

- безпосереднє завдання графіків перетворення значень по каналах. Цей інструмент зазвичай називається «Криві» (Curves). Він дозволяє виконати будь-які перетворення всередині кожного каналу шляхом ручного формування графіка, аналогічного тим які обчислюються функціональними алгоритмами по заданих аргументів. При тому, що функції типових перетворень (рівнів, контрастності, яскравості, гами і т.і.) прості і досить зрозумілі, інструмент «Криві» здатний виявитися гнучкіше і наочніше окремих функціональних перетворень.

Методики *кольорокорекції* апробовано при обробці конкретного зображення. Короткий результат порівняльного аналізу наведено у тблиці 1.

*Таблиця 1 – Порівняння способів кольорокорекції у Adobe Photoshop*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кольорокорекція за допомогою інструмента Криві (Curves) | | Кольорокорекція з використанням роботи зі слоями та фільтрами | |
| Переваги | Недоліки | Переваги | Недоліки |
| Проста та швидка. | Підходить для не дуже значної корекції.  Потребує попередньої підготовки зображення. | Підходить для важких випадків.  Має безліч варіантів виконання та свободу вибору для виконавця. Не потребує попередньої підготовки зображення. | Довше виконується ніж за допомогою інструмента Криві (Curves). |

Висновки. Корекцію кольору можна застосувати як інструмент реалізації творчого задуму чи побажань замовника. Зазвичай при підготовці зображення кольорокорекція проводиться у декілька етапів з використанням широкого набору технологічних прийомів, що потребує високої кваліфікації виконавців. Напрацьовані методики планується впровадити в навчальний процес при викладанні курсу "Графіка та візуалізація».

Робота виконана під керівництвом доц. каф. IТПВ Островського О.С.