**Горошко Ю.О.**

**ШОДО ПИТТАННЯ ПРО ДЕЯКІ ТОНКОЩІ АМ-РАСТРУВАННЯ**

Форма растрової точки (Raster dot shape) строго визначена і найчастіше залежить від конкретної моделі пристрою для друку, або від програмних налаштувань драйвера, якщо він дозволяє вибирати форму растра серед кількох альтернативних варіантів. До найбільш часто використовуваних формам растрових крапок можна віднести еліптичну, ромбоподібну, квадратну і круглу точки. Крім форми крапки, є ще один параметр, що впливає на якість друку – лініатура.

Лініатура – це параметр, що позначає щільність укладання ліній растра на одиницю довжини. Для позначення якого використовується абревіатура - lpi (число ліній на дюйм). Чим вище частота укладання ліній на одиницю довжини зображення, тим менше помітна дискретність зображення, обумовлена його растрової структурою. Найбільш типові значення лініатури друку – від 60 до 200 lpi і так далі. Людина, що володіє середньостатистичний гостротою зору, як правило, не помічає растра в зображеннях, віддрукованих з лініатурою більше 133 lpi, при перегляді зображень з відстані в 25-35 сантиметрів.

Підвищення лініатури друку в цілому поліпшує відчуття глядача від перегляду зображення. Однак, для друку високих лініатур необхідно також використання високого апаратного дозволу друку принтера - інакше зображення, маючи візуально більший ступінь деталізації, сильно програє в числі доступних йому градацій друку. Таким чином, якщо дозвіл друку буде недостатньо високо, похибка промальовування растрових точок буде високою. Через низький дозволу друку ми не побачимо різниці між двома растровими точками з невеликою різницею по їх щільності. Наприклад, ділянки зображення з щільністю в 35 і 37% стануть невиразні. В результаті, при друку можуть частково постраждають градації зображення, і виникне так званий ефект плаката - явище втрати відтінків.

З теорії відомо, що при глибині кольору 8 біт на канал, наприклад, в чорно-білому зображенні ми можемо отримати до 256 різних відтінків сірого. На практиці, для якісного друку всіх відтінків вихідного зображення, ми повинні забезпечити як мінімум, 16-кратний запас по вирішенню друку, залежно від поточної лініатури. Неважко підрахувати, що при лініатурі друку 150 lpi, для якісної передачі всіх можливих відтінків зображення, ми повинні забезпечити дозвіл друку не менше 2400 dpi. Оскільки далеко не кожен принтер здатний друкувати з таким дозволом, порядок використовуваних ними лініатур зазвичай трохи менше. У діалогових вікнах драйверів більшості принтерів зазвичай вибирається дозвіл друку принтера в dpi, а в залежності від нього підбирається адекватне значення лініатури, для більш-менш якісних характеристик друку.

Робота виконана під керівництвом доц. каф. ІКіПТ Маршуби В.П.