

УДК 655.3.022.11

© **Юлія Терпільовська**, студентка 3-го курсу, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2021 р.
Науковий керівник: О. І. Бараускене, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

АНАЛІЗ СТАТИЧНОЇ ТА ДИНАМІЧНОЇ ГРАФІКИ В ЕЛЕКТРОННИХ ВИДАННЯХ

It was investigated and analyzed two types of electronic documents with static and animated graphics and realized the comparative analysis of the quality of people's acceptance of any graphics in an electronic edition.

Використання мультимедіа в електронних виданнях доповнює аналітичні (обчислювальні і логічні) та навігаційні можливості комп'ютерів здатністю до образного, синтетичного опису досліджуваного предмета або об'єкта.



Дослідження, яке було проведено у вигляді опитування студентів Видавничо-поліграфічного інституту КПІ ім. Ігоря Сікорського показало що у 70 % студентів анімація підвищує готовність та бажання читачів вивчати цілий ряд графічних жанрів (карти, часові лінії, малюнки незнайомих об'єктів тощо) порівняно зі статичними діаграмами; 30 % студентів все ж таки є прихильниками статичної графіки, адже при вивченні інформації в такому разі витрачається набагато менше часу. Це пояснюється тим, що читачам було важко інтегрувати графіку та одночасно усвідомлювати суть тексту. При опитуванні щодо важливості та необхідності статичної та динамічної графіки в електронних виданнях 98 % вважають, що будь-яку інформацію набагато легше освоїти, якщо вона оформлена з візуальним графічним сприйняттям.

Виконані дослідження говорять про те, що когнітивні навички, необхідні для інтеграції тексту з анімованою графікою, можуть відрізнятися від навичок, необхідних для роботи зі статичною графікою.

УДК 655.218

© **Крістіна Шастіна**, студентка 3-го курсу, БДТУ, м. Мінськ, Республіка Білорусь, 2021 р.
Науковий керівник: С. В. Сіпайло, канд. техн. наук, доц., БДТУ

СУЧАСНІ МЕТОДИ РАСТРУВАННЯ І СПОСІБ ЇХ ВДОСКОНАЛЕННЯ

The modern methods of screening and their disadvantages are considered. The direction of development of the screening technology has been selected.

Растрівання є технологічно необхідною операцією для відтворення півтонів у друкарському процесі. Від результатів її виконання залежить не тільки точність тонової передачі, але і відтворення дрібних графічних деталей зображення. Цифрові технології обробки зображень дозволяють реалізовувати різні варіанти растрівання.

Виходячи зі способу передавання півтонів і характеру растрових елементів розрізняють наступні методи растрівання: регулярне растрівання (амплітудно-модульоване), стохастичне растрівання (частотно-модульоване), гібридне растрівання (поєднує в собі два методи), адаптивне растрівання. Регулярне растрівання — традиційний метод растрівання, що не вимагає підвищених обчислювальних витрат на реалізацію і має високу технологічність у формному і друкарському процесі. До недоліків цього методу відносять обмежену детальність зображення і небезпеку виникнення муару. Для усунення цих недоліків доцільно удосконалювати альтернативні методи растрівання як з точки зору роздільної здатності растрової системи, так і з точки зору відтворюваності растрових елементів на друкарській формі і відбитку.

Висока обчислювальна потужність сучасних комп'ютерів дозволяє розвивати технологію растрівання у рамках адаптивного підходу, що полягає в генерації растрових елементів індивідуальної форми залежно від графічних деталей вихідного зображення.

