

За останні 10 років на міжнародному ринку лакофарбової продукції, особливу увагу зайняли фарби з ультрафіолетовим (УФ) закріпленням. Велика кількість поліграфічних виробництв почали використовувати даний тип фарб, адже з ними виробнича потужність зростає в декілька разів. У багатьох країнах Європи, США та Канади їх використовують як основні вже більше 15 років, вони отримали велику популярність завдяки своїй практичності та можливості оптимізації виробництва поліграфічної продукції.

Провідні виробники поліграфічних фарб, такі як Sun Chemical, SICPA, Toyo Ink, Mikro Inks, Sakata INX, Frimpreks давно займаються їх виробництвом, але вітчизняні виробники лише починають розробки ультимативних рішень в цій сфері. Завдяки високому статусу українського виробника на міжнародному рівні, ці фарби також будуть мати високу популярність серед покупців.

Актуальним питанням є вирішення проблем пошуку виробників сировини та сумісності її з іншими складовими фарб. Також не менш важливим є розробка таких рецептур лакофарбових матеріалів з УФ-закріпленням, які не будуть поступатися в якості та мати меншу вартість порівняно з іншими виробниками.

Метою роботи є розробка удосконаленого складу типографської фарби з УФ-закріпленням з покращеними характеристиками.

Об'єктом дослідження обрано фарбу з УФ-закріпленням для офсетного і флексографічного методів друку NewV CRS (Huber Group). Виготовлення зразку УФ-фарби було здійснено за базовою технологією у лабораторному бісерному млині.

Практичне значення роботи: розроблено принципово новий склад фарби УФ-закріплення (пігмент ультрамарин, пігмент жовтий залізоокисний неорганічний, фосфат калію, Irgacure 369, Sericol ZE808, епоксіакрилатна смола, Sericol ZE817, фоточутливий ароматичний амін, Tricolor UV-P, оксид цинку); досліджено оптичні, фізико-механічні та реологічні властивості фарби нового складу; проведено порівняльний аналіз експлуатаційних властивостей нової фарби і прототипу.



Таким чином, встановлено, що нова типографська фарба УФ-закріплення має найкращі показники глянцею, оптичної густини, лугостійкості, твердості та покривної здатності. Крім того, покривна здатність, в'язкість, теплостійкість, адгезія та показник дисперсності нових типографських фарб УФ-закріплення на рівні з відповідними показниками фарби-прототипу, що знаходяться в встановленому нормами діапазоні. Однак є і недоліки: кислотостійкість нової типографської фарби УФ-закріплення поступається значенням інших зразків.

Метою майбутніх досліджень є покращення рівня кислотостійкості нових типографських фарб УФ-закріплення запропонованого складу для досягнення більш високих показників їх експлуатаційних властивостей.

УДК 004.054

© **Віталій Воробей**, магістр, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2021 р.  
Науковий керівник: Я. В. Зоренко, канд. техн. наук, доц., ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



### СТУДІЯ ВЕБ-ДИЗАЙНУ З ДОСЛІДЖЕННЯМ ПРОЦЕСУ ПРОЕКТУВАННЯ КОНТЕНТУ

*An analytical review of research related to the preparation of content for web resources. An algorithm for selecting the optimal parameters of content preparation and a general list of recommendations for its creation is proposed.*

Сучасні технології дозволяють створювати сайти достатньо легко, тому з'являється бажання негайно почати втілювати неясну, інтуїтивну візуалізацію без попереднього ескізу. Вебдизайн є одним з етапів створення вебресурсів, головна мета якого полягає в проектуванні інтерфейсу для користувачів. Важливою частиною є робота з контентом, тому що, без відповідної підготовки,

навіть найбільш інформативні дані можуть залишитися поза увагою пошукових систем та відвідувачів. Тому потрібно написати текст, створити графічну інформацію та прототип, що дозволить створити зрозумілу та інтуїтивну структуру сайту, зробити дизайн ефективним для подачі інформації, створити явний та чіткий сайт, а також скоротити вірогідність багатьох правок.

Мета роботи полягає у визначенні раціональної технології підготовки контенту для вебсторінок з урахуванням всіх показників.

Як об'єкт дослідження обрано технології підготовки контенту, що впливають на кінцевий результат. Для оцінки якості цього процесу обрано вебресурси суміжної тематики.

Предметом дослідження є показники ефективності та продуктивності вебресурсу із застосуванням різних видів контенту, чинники впливу на технологічний процес підготовки контенту, аналіз середовища його використання, взаємозв'язок режимів підготовки, параметрів контенту та їхній вплив на якість вебсторінок.

Для проведення експериментального дослідження було розроблено матрицю експерименту, що включає незалежні змінні: кількість вебсторінок в межах вебресурсу ( $X_1$ ), кількість посилань на вебресурс згідно з методикою «Serpstat Domain Rank» ( $X_2$ ), кількість посилань на контент у соціальних мережах ( $X_3$ ) та функціональність сайту згідно з процедурою «Sitechecker» ( $X_4$ ). Залежною змінною дослідження було обрано видимість контенту вебресурсу пошуковими системами згідно з методикою ресурсу «serpstat.com» ( $y$ ).

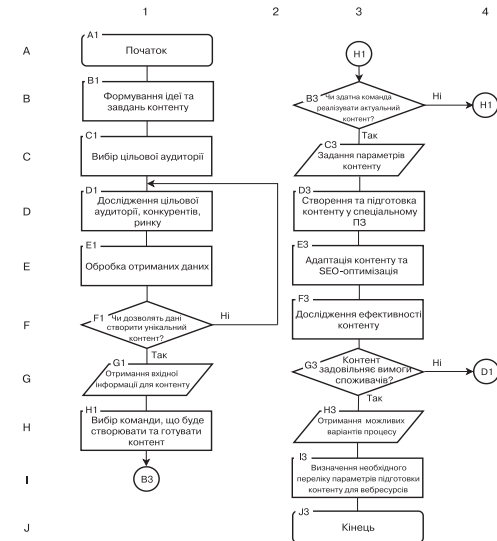
Згідно одержаних результатів досліджень встановлено головні чинники впливу на технологічний процес підготовки контенту, а також взаємозв'язок режимів підготовки, параметрів контенту та їхній вплив на якість вебсторінок.

За результатами проведених досліджень розроблено сучасний та ефективний алгоритм методики вибору раціональних параметрів підготовки контенту для вебресурсів (рис.). Запропонований алгоритм, що стосується підготовки контенту різних видів, дає



змогу нормалізувати виробничий процес для більш ефективної роботи над впізнаваністю бренду й збільшення продажів. Також розроблений алгоритм дозволяє одержувати прогнотовані (сталі) результати.

Практична цінність результатів полягає в розробці ефективної організаційної структури виробництва центру з вебдизайну, а також рекомендації для удосконалення процесу підготовки контенту, що дозволить збільшити його ефективність, покращить взаємодію з користувачем.



Алгоритм методики вибору раціональних параметрів підготовки контенту для вебресурсів