



ПРО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПОЛІГРАФІЧНОГО ЗАХИСТУ В ХНУРЕ З УРАХУВАННЯМ СПЕЦИФІКИ РЕГІОНУ

Бізюк А.В., професор, каф. МСТ, ХНУРЕ

Наразі існує досить багато різних методів боротьби з фальсифікацією поліграфічної продукції. Такі технології як орловський і металографський друк, напівтонові водяні знаки, полімерна нитка у паперовій масі, мікроперфорація та багато інших здатні забезпечити дуже високий рівень захисту. Проте вони є монополією держави й недоступні комерційним друкарням. Використання таких технологій обмежене умовами виготовлення цінних паперів та грошових знаків. Розміщення у державній системі НБ України замовлення на виготовлення упаковки, фальсифікація якої у час широко поширена, найчастіше виявляється неможливою.

На жаль, з проблемою підробки власної продукції доводиться стикатися практично всім легальним виробникам. При цьому більшість методів боротьби з підробками з тих чи інших причин не застосовується в області упаковки, наприклад, з використанням полімерних матеріалів або складних рельєфно-фазових голограм, які вимагають спеціалізованого дорогого обладнання, придбання якого окремими друкарнями економічно недоречно.

Сучасні комерційні друкарні, які мають у своєму розпорядженні різні системи поліграфічного відтворення, можуть запропонувати своїм замовникам ряд ефективних способів захисту. Гільошні елементи, тангірні сітки, мікрографіка, призматичний друк, муарові ефекти та багато інших технологій, розроблених для поліграфічних систем відтворення, здатні з тим чи іншим ступенем надійності захистити від підробки документи та цінні папери.

Захист поліграфічної продукції в галузі етикетки та упаковки в даний час зводиться найчастіше до використання дорогих носіїв інформації, збільшення фарбності продукції та застосування великої кількості післядрукарських процесів. До основних кольорів синтезу додають металізовані або інші фарби з незвичайними оптичними ефектами, у післядрукарській обробці використовують поєднання конгревного тиснення фольгою, вибіркового УФ-лакування, ламінування, нумерації. І тут для фальсифікації продукції знадобиться досить дорога система поліграфічного відтворення, що дозволяє значно зменшити коло можливих фальсифікаторів.

Така методика захисту часто застосовується для елітного пакування, наприклад, у парфумерії. Для недорогої продукції подібна упаковка дуже позначиться на її собівартості. Крім того, аналіз існуючих на сьогодні захисних технологій показує, що зростання обсягів виробництва пакувальної та етикеткової продукції з плівкових матеріалів та пластиків випереджає розвиток технологій захисту від фальсифікації у цій галузі.

Ситуація, що склалася на ринку поліграфічної продукції, показує, що такі поняття як конкуренція і фальсифікація зустрічаються постійно. Практично будь-яка система захисту може бути підроблена, проте високий рівень захисту



вимагає великих витрат від виробника, що не завжди можливо і доцільно. Іноді продукція зобов'язана мати захисні елементи, наприклад, упаковка медикаментів. Виробник кінцевого продукту не завжди належним чином обізнаний про принципи захисту упаковки, отже, їх повинні знати, вміти відрізнити і застосувати виготовники оригінал-макетів етикетки і упаковки. Проте не всі способи захисту є зручними для споживача, і навіть фахівцеві іноді потрібне певне устаткування для перевірки наданого зразка. З цього виходить необхідність оперативного контролю продукції, наявність усіх необхідних елементів системи захисту упаковки і етикетки, а також перешкода випуску фальсифікованих зразків. Проте спектр обраних елементів залежить від фінансових можливостей замовника та виробничих можливостей виготовника, а ці можливості змінюються від регіону до регіону.

Таким чином під час вивчення студентами основних засад захисних поліграфічних технологій слід враховувати можливі шляхи подальшого працевлаштування в умовах певного регіону та змінювати навчальні акценти щодо різних груп елементів поліграфічного захисту. Так актуальними стають технології використання пантонних, металізованих, термохромних фарб, які є відносно недорогими, у порівнянні з вартістю базових поліграфічних фарб. Доречними стають післядрукарські технології тиснення, висічки. А наприклад, ознайомлення з технологіями ірисного або орловського друку має значне теоретичне значення, але навряд чи буде застосовано в подальшій професійній діяльності.

Зазначені розмірковування мають впливати на розподіл лекційного матеріалу, на склад практичних завдань в рамках навчальної дисципліни “Захист інформації в поліграфії”, яку вивчають в ЗВО Харківської області (ХНУРЕ, ХНЕУ, ХПЦПТО) та у інших вищах країни.

Список літератури

1. Киричок, П.О., Коростіль, Ю.М., & Шевчук, А.В. (2008). *Методи захисту цінних паперів та документів суворого обліку*. К.: НТУУ "КПІ".
2. Bizyuk, A.V., & Zhernova, P.E. (2016). Raschet obobshchennogo pokazatelya zashchishchyonnogo poligraficheskogo izdeliya dlya informacionnoj sistemy. *Bionika intellekta*, 1(86), 63-67.
3. Zhernova, P.E., & Bizyuk, A.V. (2013). Optimizaciya vybora poligraficheskoy zashchity dlya upakovочно-etiketchnoj produkci. *Informacionnye sistemy i tekhnologii: materialy 2-j Mezhdunarod. nauch.-tekh. konf. (16-22 sentyabrya 2013 g.* – S. 142-143.
4. Baranova, V., & et al.. (2019). Wavelet Coherence as a Tool for Studying of Economic Dynamics in Infocommunication Systems. In 2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T) (pp. 336-340). IEEE.
5. Baranova, V., & et al.. (2019). Stochastic Frontier Analysis and Wavelet Ideology in the Study of Emergence of Threats in the Financial Markets. In 2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T) (pp. 341-344). IEEE.