

DOI: https://doi.org/10.32353/khrife.1.2020_21
УДК 343.98

Н. О. Зубова,

старший науковий співробітник лабораторії криміналістичних досліджень
ХНДІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса, м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6811-4440>, e-mail: natali_zubova@ukr.net

Г. В. Лошманова,

провідний судовий експерт лабораторії криміналістичних досліджень
ХНДІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса, м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5276-629X>,
e-mail: hniise-tehdokument@rambler.ru

В. В. Сомов,

старший науковий співробітник лабораторії криміналістичних досліджень
ХНДІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса, м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9984-1165>, e-mail: cbb19@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ УТВОРЕННЯ ТА ВІДОБРАЖЕННЯ ЧАСОВИХ ОЗНАК У ВІДБИТКАХ КЛІШЕ ПЕЧАТОК І ШТАМПІВ

Визначення періоду часу виготовлення документа є актуальним завданням технічної експертизи документів. Одним зі шляхів визначення періоду часу виготовлення документа є дослідження ознак кліше печатки (штампа), які змінюються в часі.

Проведення дослідження відбитків печаток і штампів з метою виявлення та систематизування ознак, які є відображенням дефектів експлуатаційного походження, та часових ознак, що з'являються в кліше печаток і печатках загалом (з урахуванням оснасток), які стійко відображаються у відбитках протягом певного періоду часу, дають змогу визначити період часу нанесення відбитків печаток, штампів у наданих для дослідження документах.

У статті наведено умови виникнення певних ознак кліше печаток і штампів у процесі їх експлуатації, особливості відображення ознак у відбитках, підстави для визначення їх належності до часових ознак кліше, вимоги до матеріалів і вільних зразків відбитків, що їх надають для порівняльного дослідження.

Ключові слова: кліше печаток і штампів, часова ознака кліше, період часу нанесення відбитків, фотополімерна технологія, флеш-печатки, спосіб лазерного гравіювання.

Постановка наукової проблеми. Печатку як один з елементів підтвердження автентичності документа використовують у світовій практиці багато століть. Від 21.02.2011 р. в Україні скасовано видачу дозволів на виготовлення печаток і штампів дозвоільною системою МВС України,

у зв'язку з чим внесено зміни до деяких законодавчих актів. Дія цих нормативних документів вимагала певної впорядкованості виробництва та єдиних правил розміщення друкуючих елементів посвідчувальних друкуючих форм і чіткий порядок замовлення, використання та знищення печаток. Станом на сьогодні окремі граверні майстерні самі розробили правила замовлення кліше печаток, де передбачено, що замовити виготовлення кліше може керівник організації, установи, підприємства, а також фізична особа — підприємець за умови надання витягу з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, і документів, що посвідчують особу. Проте, законодавчо це питання не врегульовано. Усе це призвело до виготовлення печаток і штампів у різній кількості та на замовлення необмеженого кола осіб, що не виключає можливості зловживань у цій сфері. Водночас більшість документів, як і раніше, засвідчують відбитками печаток.

Верховна Рада України прийняла Закон України від 23.03.2017 р. № 1982-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо використання печаток юридичними особами та фізичними особами — підприємцями», яким скасовано обов'язкове використання печаток суб'єктами господарювання.

Незважаючи на це, останнім часом збільшилися кількість надходжень до експертних установ документів, які містять відбитки печаток (штампів), з метою визначення періоду їх нанесення.

Період часу виготовлення документа визначають за ознаками, характерними для кліше печатки, що відображаються у відбитках печатки. Для успішного розв'язання цього експертного завдання потрібно мати уявлення про умови виникнення ознак кліше, відстежити їх зміни в процесі експлуатації, визначити критерії їх належності до часових ознак.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Печатки та штампи, а також їх відбитки впродовж багатьох десятиліть є об'єктами ідентифікаційних криміналістичних досліджень. Лише у 80-ті роки минулого століття розпочато наукові пошуки можливостей визначення періоду нанесення відбитків. У той час найпоширенішим матеріалом для виготовлення кліше була вулканізована гума. Саме на прикладі кліше печаток (штампів), виготовлених шляхом вулканізації гуми з використанням наборних шрифтів або лінотипних наборів, С. Д. Павленко розробив схему проведення досліджень з визначення ознак, які свідчать про час нанесення відбитків на документах, та визначення меж періоду їх нанесення¹.

За останні 40 років процеси виготовлення кліше та матеріали, які при цьому застосовують, зазнали значних змін. Сьогодні гуму, оброблену в процесі вулканізації, не застосовують для виготовлення кліше. Майже

¹ Павленко С. Д., Золотарь Н. С., Попов Ю. П., Мороз Т. И. Образцы экспертных заключений. Криминалистическое исследование документов: пособ. для экспертов. Киев: РИО МВД УССР, 1989. 204 с.

не залишилося у використанні печаток і штампів, виготовлених з вулканізованої гуми. У кліше, виготовлених за новими технологіями, присутні інші ознаки, що дають змогу визначати період нанесення відбитків.

У цій статті вперше наведено відомості про комплекси ознак у відбитках печаток і штампів, що можуть з'являтися в процесі експлуатації кліше, виготовлених способом лазерного гравіювання гуми та за флеш-технологією, з метою визначення періоду їх нанесення.

Мета статті. Метою статті є визначення особливостей виникнення певних ознак кліше печаток і штампів у процесі їх експлуатації; критеріїв належності ознак кліше до ідентифікаційно значущих часових ознак; визначення вимог до вільних зразків відбитків печаток (штампів), наданих для порівняння.

Викладення основного матеріалу дослідження. Матеріали, надані для проведення експертизи з метою визначення періоду часу нанесення відбитків, відповідно до п/п. 3.3.5, п. 3.6 Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Мініюсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змінами і доповненнями), повинні відповідати таким вимогам:

- для проведення дослідження надаються лише оригінали документів;
- вільні зразки повинні мати безсумнівність походження; належну якість і кількість, що відповідають методичним вимогам такого дослідження (репрезентативність); порівнянність (відсутність відмінностей зображень, які порівнюються, однакова якість паперу). Для проведення експертизи необхідно надавати документи з відбитками печатки, які подавались до органів виконавчої влади, органів реєстрації, дозвільної системи, банківських установ, контролюючих органів (податкової інспекції), з відміткою про надходження до них (штамп канцелярії установи, дата надходження, вхідний номер, підпис працівника канцелярії) у період, якому відповідає дата на документі, що підлягає дослідженню. Зразки надаються за кожен місяць, за різні дати, зокрема, і за дату, якою датований наданий на дослідження документ. Достатність кількості та придатність зразків визначає експерт під час їх дослідження¹.

Завдання, що вирішуються під час проведення експертизи відбитків печаток і штампів, з метою визначення періоду їх нанесення, поділяються на діагностичні та ідентифікаційні. Діагностичні завдання полягають у визначенні способу нанесення відбитка і виявленні в ньому часових ознак та експлуатаційних змін кліше та оснастки. Ідентифікаційні завдання

¹ Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: затв. наказом Мініюсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (дата звернення: 10.05.2020).

полягають у визначенні спільного джерела походження порівнюваних об'єктів (досліджуваного відбитка та зразків) ¹.

Ідентифікаційні ознаки, які спостерігаються в кліше та відображаються у відбитках, можна поділити на дві основні групи.

1. Ознаки, що є відображенням дефектів експлуатаційного походження, які виникають у певний проміжок часу та надалі не зникають, а лише можуть змінюватися. Тобто для конкретної ознаки можна визначити лише період її виникнення.

Зазначеними дефектами можна вважати видалення окремих фрагментів знаків, ліній рамок, захисних сіток тощо; розриви або пошкодження у вигляді вм'ятин ліній рамок, окремих знаків; запікання окремих ділянок у кліше, виготовлених за флеш-технологією; пошкодження автоматичної оснастки печатки, що призвело до зміщення пластини, до якої кріплять текстову плату (саме кліше), щодо горизонтальної площини, та надалі — до часткового викривлення чи руйнування кліше. Поява цих ознак може бути пов'язана з інтенсивністю експлуатації печатки, якістю штемпельної фарби, яку застосовують, та неналежними умовами зберігання, обслуговування печатки. Динаміку появи та зміни пошкоджень кліше (втрата окремих фрагментів знаків, ліній рамок, збільшення розмірів кліше загалом), що спостерігаються за відбитками, показано на Рис. 1—6.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

¹ Зубова Н. О., Лошманова Г. В., Сомов В. В. Дослідження відтисків печаток та штампів, виготовлених за новими технологіями, з метою встановлення періоду їх нанесення: методика. Харків: ХНДІСЕ, 2016. 80 с.



Рис. 5



Рис. 6

Крім цього, у відбитках може спостерігатися поступове збільшення діаметрів кіл обідків у результаті «розтискування» у процесі тривалої експлуатації кліше.

2. Часові ознаки, що виникають (та можуть трансформуватися/змінюватися), присутні в кліше певний період, та надалі зникають. Тобто для кожної з таких ознак можна визначити як час її виникнення, так і час зникнення.

Часовими ознаками, що стійко відображаються у відбитках певний період, можна вважати:

- забруднення фарбою ніжок або фрагментів автоматичної оснастки;
- забруднення кліше (друкуючих елементів, пробільних ділянок) згустками фарби, волокнами або частинками паперу, сторонніми частинками;
- незначні пошкодження (деформації) кліше у вигляді вм'ятин ліній рамок, окремих знаків у кліше, виготовлених способом лазерного гравіювання гуми або за фотополімерною технологією, що присутні в кліше протягом незначного періоду;
- нерівномірність забарвлення відбитка на окремих ділянках (в автоматичних і напівавтоматичних печатках);
- зміщення кліше печатки щодо центра оснастки.

Забруднення фарбою ніжок оснастки є ознакою саме оснастки, тому не залежить від способу виготовлення кліше. Крім цього, можливе забруднення фарбою незначних ділянок у нижній частині автоматичної оснастки, виготовленої з пластику.

У цьому разі додаткові зафарбовані ділянки розташовуватимуться за межами відбитка. У разі забруднення ділянки пластику, ознака відображатиметься незначний час, оскільки фарба не проникає у його товщу (Рис. 7, 8).



Рис. 7. Кліше печатки, із забрудненням оснастки фарбою



Рис. 8. Відбиток з відображенням на папері забруднення на оснастці

Забруднення згустками фарби друкуючих елементів, пробільних ділянок відображається у відбитках (залежно від ділянки розташування забруднення та в'язкості фарби) упродовж різного періоду — від кількох годин до кількох тижнів. У відбитках спостерігаються більш інтенсивно зафарбовані ділянки (Рис. 9, 10).



Рис. 9. Збільшений фрагмент кліше печатки (стрілкою позначено згусток фарби)



Рис. 10. Відбиток печатки з відображенням забруднення згустком фарби

Забруднення друкуючих елементів волокнами або частинками паперу відображаються у відбитках протягом кількох днів, інколи — кількох тижнів. При цьому у відбитках на відповідних ділянках можуть спостерігатися як більш інтенсивно зафарбовані ділянки, так і фрагменти з менш інтенсивним забарвленням або розриви у штрихах. Забруднення пробільних ділянок відображаються у відбитках протягом кількох тижнів, інколи — років, у вигляді додаткових зафарбованих штрихів або марашок (Рис. 11, 12).

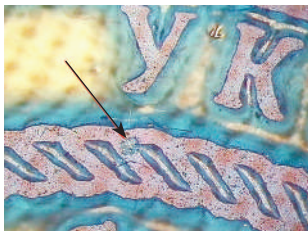


Рис. 11



Рис. 12

Забрудненням кліше сторонніми частинками можна вважати забруднення волокнами тканини, фрагментами волосся, віями, крихтами хлібобулочних виробів, кристалами солі, цукру, піщинками тощо. Сторонні частинки можна поділити на три групи (залежно від їх змінюваності протягом часу, який вони перебувають у кліше): на частинки, що поступово зменшуються, на незмінні за розмірами та на частинки, що поступово збільшуються.

Так, частинки цукру, солі поступово розчиняються та зменшуються у розмірі. У відбитках можуть відображатися у вигляді як додаткових зафарбованих штрихів, так і розривів штрихів або незафарбованих ділянок (Рис. 13—16). Залежно від частоти нанесення відбитків і в'язкості фарбувальної речовини, вони відображаються у відбитках від кількох днів до кількох тижнів.



Рис. 13. Збільшений фрагмент кліше з кристалом солі



Рис. 14. Відбиток печатки



Рис. 15. Збільшений фрагмент кліше з кристалом солі, що поступово зменшується в розмірі



Рис. 16. Відбиток печатки

Фрагменти волосинок, вії, піщинки, інші тверді частинки протягом усього періоду розташування в кліше не змінюються за розмірами. Можливе їх переміщення по площині кліше. У відбитках можуть відображатися у вигляді як додаткових зафарбованих штрихів, так і розривів штрихів або незафарбованих ділянок (залежно від зусилля натискання й зафарбованості кліше). Оскільки частинки мають певний рельєф, то фрагмент кліше, безпосередньо розташований за частинкою, та прилеглі ділянки під час нанесення відбитка можуть не контактувати з поверхнею паперу. Ці частинки найчастіше зберігаються у відбитках упродовж значного періоду часу, що може становити кілька років (Рис. 17, 18).



Рис. 17. Відбиток печатки, нанесений 11.03.2014 р.



Рис. 18. Відбиток печатки, нанесений 03.04.2014 р.

Під час експлуатації кліше можливе їх пошкодження в результаті потрапляння під кліше твердих предметів, що мають обмежені розміри та гострі кромки, наприклад, канцелярських скоб, скріпок та ін. Такі предмети можуть спричинити вм'ятини на друкуючих елементах кліше. Деформації у вигляді вм'ятин у друкуючих елементах кліше відображаються у відбитках печатки у вигляді незабарвлених ліній, що перетинають штрихи знаків, та у вигляді інтенсивно забарвлених крапок (Рис. 19—21). Тривалість існування вм'ятин залежить від матеріалу, з якого виготовлено кліше.



Рис. 19. Інтенсивно забарвлений відбиток



Рис. 20. Середня забарвленість відбитка



Рис. 21. Слабка забарвленість відбитка

Нерівномірність забарвлення відбитка на окремих конкретних ділянках спостерігається лише у відбитках, нанесених печатками з автоматичними та напівавтоматичними оснастками. Ця ознака виникає в результаті нерівномірного розподілу фарби по поверхні штемпельної подушки та зберігається протягом 1—3 діб (залежно від в'язкості фарби та матеріалу штемпельної подушки). Після чого спостерігається поступовий перерозподіл (розтікання на прилеглі ділянки) фарби, у результаті чого відбитки стають більш рівномірно зафарбовані. У разі нового переzapравлення подушки, забарвленість відбитка змінюється.

Зміщення кліше печатки щодо центра оснастки спостерігається в оснастках, які застосовують для кліше, виготовлених за флеш-технологією. Оскільки кліше в оснастці закріплюють за допомогою обтискного кільця, то, в разі якщо діаметр кліше менший за діаметр корпусу, можливе зміщення кліше щодо центра оснастки вбік. Зміщення або часткове вивільнення кліше за межі кільця також може виникнути в результаті слабкого закріплення кліше або під час перезавантаження кліше. При цьому можливе невідображення крайової частини кліше у відбитках (Рис. 22, 23).



Рис. 22. Зміщення щодо центра оснастки кліше печатки, виготовленого за флеш-технологією, з вивільненням за межі кільця



Рис. 23. Відбиток, нанесений цією печаткою (стрілками позначено ділянки, на яких кліше не відбито)

Наведені часові ознаки, що з'являються в кліше печаток і печатках загалом (з урахуванням оснасток), та відображаються у відбитках протягом певного періоду часу, дають змогу визначити період нанесення таких відбитків.

При цьому визначено, що під час використання автоматичної або напівавтоматичної оснастки у печатках окремі часові ознаки у вигляді тимчасових забруднень сторонніми частинками можуть на деякий період переходити з кліше на штемпельну подушку та перебувати там. Під час нанесення відбитків зі значним або середнім ступенем тиску на кліше спостерігається видавлювання штемпельної фарби на прилеглі ділянки. Тому, хоча цю ділянку штемпельної подушки закрито сторонньою частинкою та вона не зволожує кліше, незафарбованої ділянки у відбитка не спостерігається. У подальшому стороння частинка знову потрапляє на кліше на ту саму ділянку та продовжує відображатися у відбитках. Отже, відсутність у відбитка ознаки, що є відображенням забруднення кліше сторонньою частинкою та спостерігається в решті відбитків упродовж певного часу, не є підставою для формулювання висновку про нанесення його в інший період.

Для категоричного твердження, що відбиток печатки нанесено у конкретний період, необхідно визначити комплекс наявних стійких індивідуальних ознак, що відобразилися в досліджуваному відбитку та відбитках-зразках упродовж певного періоду.

Висновки. Наведені у статті умови виникнення ознак кліше печаток (штампів), що відображаються у відбитках, ілюстрування динаміки їх змін

дають змогу диференціювати ознаки з метою визначення належності певних ознак до часових ознак кліше під час розв'язання експертного завдання з визначення періоду часу нанесення відбитка печатки. Матеріал статті може стати в пригоді експертам з технічного дослідження документів.

References

- Pavlenko, S. D., Zolotar, N. S., Popov, Iu. P., Moroz, T. I. (1989). *Obraztsy ekspertnykh zakliuchenii. Kriminalisticheskoe issledovnie dokumentov: posobie dlia ekspertov*. Kyiv: RIO MVD USSR. [in Russian].
- Zubova, N. O., Loshmanova, H.V., Somov, V.V. (2016). *Doslizhennia vidtyskiv pechatok ta shtampiv, vyhotovlenykh za novymy tekhnolohiiamy, z metoiu vstanovlennia periodu yikh nanesennia: metodyka*. Kharkiv: KhNDISE.[in Ukrainian].

Н. О. Зубова, Г. В. Лошманова, В. В. Сомов ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ПРИЗНАКОВ В ОТТИСКАХ КЛИШЕ ПЕЧАТЕЙ И ШТАМПОВ

Печати и штампы, а также их оттиски многие десятилетия являются объектами идентификационных криминалистических исследований. И хотя в настоящее время в Украине имеются законные основания для отказа от использования печатей субъектами хозяйствования, многие по-прежнему заверяют документы оттисками печатей. В последнее время на исследование поступает большое количество документов для решения вопросов о периоде времени изготовления документа. Экспертная задача об установлении периода времени изготовления документа является актуальной.

Лишь в 80-е годы прошлого века начались научные исследования возможностей определения времени изготовления документа по оттискам, нанесённым клише печатей (штампов), изготовленных путём вулканизации резины с использованием наборных шрифтов или линотипных наборов. За последние 40 лет процессы изготовления клише и используемые при этом материалы существенно изменились. В настоящее время широко используют клише, изготовленные по новым технологиям, а именно: способом лазерной гравировки резины, фотополимерной технологии либо флэш-технологии. Изменение технологий изготовления клише, применение новых материалов обусловили возникновение признаков, образующихся в клише в процессе их эксплуатации. Эти признаки отображаются в оттисках клише печатей и штампов. В статье приведены характерные признаки клише печатей (штампов), рассмотрены условия возникновения признаков в процессе их эксплуатации, показана динамика их изменения, очерчены периоды времени существования признаков, определены критерии отнесения признаков к идентификационно значимым временным признакам клише. Приведённые временные признаки, появляющиеся в клише печатей и штампов в целом (с учётом оснасток) и отображающиеся

в оттисках некоторый период времени, позволяют определить период времени нанесения оттиска на документ. При этом для сравнительного исследования должны быть предоставлены свободные образцы оттисков печати за исследуемый период времени, соответствующие определённым требованиям.

Для категорического вывода о том, что оттиск печати (штампа) был нанесён в конкретный период времени, необходимо установить комплекс устойчивых индивидуальных признаков, отобразившихся в исследуемом оттиске и оттисках-образцах в определённый период времени.

Ключевые слова: клише печатей и штампов, временной признак клише, период времени нанесения оттисков, фотополимерная технология, технология флэш-печати, способ лазерной гравировки.

N. Zubova, H. Loshmanova, V. Somov
FEATURES OF THE FORMATION AND DISPLAY
OF TEMPORARY FEATURES IN THE IMPRESSIONS
OF SEALS AND STAMPS CLICHÉS

Seals and stamps, as well as their impressions, have been the objects of forensic identification for many decades, and although there are legal grounds for refusing to use seals by economic entities at present, documents are still certified with seal impressions. Recently, a great number of documents have been received for examination to address the issues as to the time period for document production. The forensic task on establishing the time period for document production is relevant.

Only in the 80-s of the last century research regarding the possibilities of determining the time period for document production by impressions made by seals (stamps) clichés, produced with the help of vulcanizing rubber using movable types or typewriter composition was initiated. Over the past forty years, cliché manufacturing processes and the materials used in this process have significantly changed. At present, clichés produced with the use of new technologies are widespread, namely: laser engraving of rubber made by using photopolymer technology or flash technology. Changes in the technology of making clichés, production of new materials have led to the emergence of features that are formed in the cliché while its using. These features are displayed in the impressions of seals and stamps clichés. The article outlines the characteristic features of seals (stamps) clichés, considers the conditions for the occurrence of features in the process of their use, shows the evolution of their change, outlines the time periods for the existence of features, defines the criteria for attributing features to identically significant temporal features of the cliché. The mentioned temporal features appearing in the cliché of seals and stamps in general (taking into account handles) and in impressions over a certain period of time, allows to determine the time period of applying the impression on a document. In this

case, free samples of impressions that have been made over the time period of examination and meet certain requirements should be provided for comparative analysis.

For the categorical conclusion that the impression of a seal (stamp) was made in a specific period of time, it is needed to establish a set of persistent individual features that appeared in the studied impression and its copy over a certain period of time.

Keywords: seals and stamps clichés, temporary feature of cliché, time period for making impressions, photopolymer technology, flash printing technology, laser engraving method.

Надійшла до редколегії 02.06.2020

Зубова Н. О., Лошманова Г. В., Сомов В. В. Особливості утворення та відображення часових ознак у відбитках кліше печаток і штампів//*Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*: зб. наук. пр./редкол.: О. М. Ключев, В. Ю. Шепітько та ін. Харків: Право, 2020. Вип. 21. С. 318—329. DOI: https://doi.org/10.32353/khrife.1.2020_21.