

ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ТА АНАЛІЗУ РУХУ ГРОШОВИХ КОШТІВ ЗА БАНКІВСЬКИМИ РАХУНКАМИ

Школьніков В. І.,

доктор філософії з галузі знань "Право",

доцент кафедри кримінології та інформаційних технологій

Національної академії внутрішніх справ

ORCID ID: 0000-0003-2041-9450

shkolnikov.v.i@naiau.kiev.ua

Сучасні технології дозволяють правоохоронними органам ефективно ідентифікувати ризики в сфері корупції та тіньової економіки на основі аналізу інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками. Будь-яка інформація в електронній (цифровій) формі може бути неструктурованою та наявною у великих обсягах, що зумовлює необхідність використання спеціалізованих методик обробки та аналізу такої інформації. З огляду на вищевказане, метою даної статті є дослідження проблеми отримання правоохоронними органами України інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками, а також застосування технологій обробки та аналізу такої інформації. Основи методологічного інструментарію становили загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, серед яких: компаративістський, синтетичний, логіко-семантичний, нормативно-догматичний (формально-юридичний), правового регулювання завдяки яким вдалося розглянути особливості застосування правоохоронними органами України технологій обробки та аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками. Розглянуто наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, які досліджували питання використання сучасних методів обробки та аналізу інформації в діяльності правоохоронних органів. Визначено причини та шляхи вирішення проблеми обробки та аналізу виписок за банківським рахунком клієнта. Розглянуто авторське спеціалізоване комп'ютерне забезпечення "Bankir-v.2.0", в якому реалізовані функціональні можливості автоматизації процесів обробки та аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками. Практична цінність наукових результатів полягає в тому, що їх може бути використано для визначення способу отримання, технологій обробки та аналізу інформації про рух коштів за банківськими рахунками.

Ключові слова: аналітичні технології, великі дані, банківські рахунки, правоохоронні органи.

Постановка проблеми. Розвиток сучасних технологій пришвидшує і спрощує процеси обміну активами, в тому числі грошовими коштами. Паралельно з цим існує велика кількість ризиків в сфері корупції та тіньової економіки, які виявляються правоохоронцями за результатами отримання, обробки та аналізу інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками.

Неструктурованість та великі обсяги даних зумовлюють використання спеціалізованих методик обробки та аналізу таких даних. Станом на сьогодні в діяльності банківських установ спостерігається тенденція надання правоохоронним органам інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками у неструктурованому вигляді, що в свою чергу не дозволяє без використання спеціалізованого програмного забезпечення здійснити ефективний аналіз вищевказаної інформації під час розслідування та розкриття кримінальних правопорушень.

Хелена Вуд дослідила питання застосування можливостей аналітики під час розслідування та розкриття кримінальних правопорушень та вказала, що оптимізація організаційної та функціональної структури правоохоронних органів має включати підвищення аналітичних спроможностей правоохоронних органів шляхом своєчасного та ефективного обміну інформацією, використання сучасних технологій обробки та аналізу інформації в електронній (цифровій) формі (Helena Wood, 2017).

Досі невисвітленими залишаються питання практики застосування технологій обробки та аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками. З огляду на це метою дослідження є опис процедури отримання, обробки та аналізу інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками. Реалізація мети передбачає виконання низки завдань: визначити правові підстави отримання інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками; визначити причини проблем обробки та аналізу такої інформації; визначення мети аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками та опис функціональних можливостей спеціалізованого програмного забезпечення "Bankig-v.2.0".

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На затребуваність цієї проблематики вказує широкий спектр сучасних праць із цього питання.

Федчак І.А. дослідив питання використання методу аналізу фінансових транзакцій (Федчак, 2021).

Горбенко Г.М. вказує, що фінансові розслідування допомагають виявляти і відслідковувати грошові потоки, які використовуються для приховування незаконно отриманих коштів, що є необхідним етапом для боротьби з відмиванням грошей і конфіскацією незаконно нажитого майна (Горбенко, 2024).

Тхом Снапхаан та Теун ван Руйтенбург описали роль банківських транзакцій для встановлення закономірностей скоєння фінансових злочинів (Snaphaan & van Ruitenburt, 2024).

Мета статті – дослідити проблеми отримання правоохоронними органами України інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками, а також застосування відповідних технологій обробки та аналізу такої інформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із завдань, яке може виникнути в ході досудового розслідування кримінального правопорушення, є отримання інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками.

Відповідно до спільного наказу Офісу Генерального прокурора, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державного бюро розслідувань, Національного антикорупційного бюро України, Бюро економічної безпеки України від 28.10.2024 № 254/724/520/401/177/185 "Про затвердження Порядку організації та забезпечення досудового розслідування злочинів, у результаті вчинення яких одержано майно (доходи)" слідчий під час досудового розслідування у кожному кримінальному провадженні щодо предикатних злочинів, використовуючи передбачені кримінальним процесуальним законодавством України інструменти, проводить фінансовий аналіз (що в розумінні тридцятої рекомендації FATF означає проведення фінансових розслідувань), у тому числі із залученням спеціалістів, які володіють спеціальними знаннями, зокрема:

– банківських рахунків (договорів банківського, у тому числі розрахунково-касового обслуговування, укладених між клієнтом і банком); розрахункових рахунків, відкритих підприємству або організації, що має власні оборотні кошти й самостійний баланс, а також фізичним особам-підприємцям без утворення юридичної особи для зберігання коштів і проведення безготівкових розрахунків; поточних рахунків, які банк відкриває для фізичних осіб, громадських об'єднань і фондів, а також для їх філій, підприємств поза їх місцезнаходженням, бюджетним організаціям для операцій щодо бюджетних фондів; рахунків, які банки відкривають нерезидентам для провадження інвестиційної, експортно-імпоротної діяльності, депозитних рахунків, валютних рахунків клієнта, що фактично складається з двох рахунків – поточного й транзитного;

– руху коштів на вказаних рахунках (прибуткових та видаткових операцій, зокрема зняття готівки, призначення платежів, інше) тощо.

Виписки за рахунком клієнта банку надаються правоохоронному органу виключно у визначених законом випадках та за визначеною процедурою. Відповідно до постанови Національного банку України № 267 від 14.07.2006 року "Про затвердження Правил зберігання, захисту, використання та розкриття банківської таємниці" виписки за рахунком клієнта банку складаються з позицій, наведених в таблиці 1.

У більшості випадків для отримання правоохоронним органом виписок за рахунком клієнта банку необхідно рішення суду. Отримання виписок зазвичай проводиться в межах здійснення такого заходу забезпечення кримінального провадження як тимчасовий доступ до речей і документів.

Частина 3 статті 62 Закону України "Про банки та банківську діяльність" дозволяє реалізувати практику отримання на підставі запиту компетентного органу відомостей на конкретно визначену дату або за конкретний проміжок часу та стосовно конкретної юридичної або фізичної особи, фізичної особи-підприємця про:

- 1) наявність рахунків, номери рахунків;
- 2) інформацію про унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів;
- 3) залишок коштів на рахунках;
- 4) операції списання з рахунків та/або зарахування на рахунки;

№ з/п	Назва реквізиту	Зміст реквізиту
1	2	3
1	Номер документа	Зазначається номер документа за операцією, що відображається в системі автоматизації банку
2	Дата документа	Зазначається дата документа в системі автоматизації банку відповідно до формату ДД.ММ.РРРР
3	Сума операції	Зазначається сума операції у валюті її проведення. Одиниця виміру – сота частка одиниці валюти (ціле число) або сота частка трійської унції для банківського металу (ціле число)
4	Сума операції (UAH)	Зазначається еквівалент у національній валюті. Одиниця виміру – копійки (ціле число)
5	Валюта операції	Зазначається цифровий код згідно з Класифікатором іноземних валют та банківських металів, затвердженим постановою Правління Національного банку України від 04 лютого 1998 року № 34 (у редакції постанови Правління Національного банку України від 19 квітня 2016 року № 269) (зі змінами)
6	Номер рахунку платника	Зазначається номер рахунку платника
7	Унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів платника	Зазначається інформація про унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів платника
8	Код ID НБУ банку платника	Зазначається код ID НБУ банку платника
9	Банк платника	Зазначається найменування банку платника
10	Найменування платника	Для юридичної особи зазначається повне або скорочене найменування. Для фізичної особи – суб'єкта підприємницької діяльності або фізичної особи зазначаються прізвище, власне ім'я та по батькові
11	Номер/код платника	Для юридичної особи зазначається ідентифікаційний код за Єдиним державним реєстром підприємств і організацій України (далі – ЄДРПОУ). Для фізичної особи – суб'єкта підприємницької діяльності або фізичної особи зазначається реєстраційний номер облікової картки платника податків. Якщо реєстраційний номер облікової картки платника податків не присвоєний, то поле не заповнюється
12	IP-адреса платника	Зазначається адреса міжмережевого протоколу мережі Інтернет платника (за наявності)
13	Код ID НБУ надавача платіжних послуг отримувача	Зазначається код ID НБУ надавача платіжних послуг отримувача
14	Надавач платіжних послуг отримувача	Зазначається найменування надавача платіжних послуг отримувача
15	Найменування отримувача	Для юридичної особи зазначається повне або скорочене найменування. Для фізичної особи – суб'єкта підприємницької діяльності або фізичної особи зазначаються прізвище, власне ім'я та по батькові
16	Номер рахунку отримувача	Зазначається номер рахунку отримувача
17	Унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів отримувача	Зазначається інформація про унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів отримувача

1	2	3
18	Номер/код отримувача	Для юридичної особи зазначається код за ЄДРПОУ. Для фізичної особи – суб'єкта підприємницької діяльності зазначається реєстраційний номер облікової картки платника податків. Для фізичної особи зазначається реєстраційний номер облікової картки платника податків України або номер (за наявності – серія) паспорта громадянина України, в якому проставлено відмітку про відмову від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків України, або номер паспорта громадянина України у формі картки із записом про відмову від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків України в електронному безконтактному носії. Якщо реєстраційний номер облікової картки платника податків не присвоєний, то поле не заповнюється
19	Призначення платежу	Зазначається призначення платежу документа за операцією
20	Дата проведення операції	Зазначається дата проведення операції відповідно до формату ДД.ММ.РРРР
21	Час здійснення операції	Зазначається час здійснення операції відповідно до формату ГГ.ХХ.СС
22	Залишок коштів на рахунку	Зазначається залишок коштів на рахунку у валюті рахунку

5) призначення платежу;

6) ідентифікаційні дані контрагента (для фізичних осіб – прізвище, ім'я та по батькові, ідентифікаційний номер платника податку; для юридичних осіб – повне найменування, ідентифікаційний код у Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань);

7) номер рахунку контрагента;

8) інформацію про унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів контрагента;

9) єдиний ідентифікатор Національного банку України (код ID НБУ) надавача платіжних послуг контрагента;

10) найменування надавача платіжних послуг контрагента.

Такий запит може надсилатися в електронній (цифровій) формі з накладенням цифрового підпису уповноваженої особи через єдину систему електронного документообігу між банками. При підготовці такого запиту керівник органу, визначеного в частині 3 статті 62 Закону України “Про банки та банківську діяльність”, має посилатися на постанову правління Національного банку України від 14.07.2006 року № 267 “Про затвердження Правил зберігання, захисту, використання та розкриття банківської таємниці”, у додатках яких містяться вимоги до структури виписки за банківським рахунком клієнта.

Відповідно до вищевказаної постанови банки, за запитом уповноважених державних органів та осіб, визначених у Законі України “Про банки і банківську діяльність”, надають у паперовому або електронному вигляді згідно з вимогами, викладеними в додатку до Правил зберігання, захисту, використання та розкриття банківської таємниці, інформацію щодо банківських рахунків клієнтів та операцій, проведених на користь чи за дорученням клієнта, серед яких, операції без відкриття рахунків, а саме відомості на конкретно визначену дату або за конкретний проміжок часу та стосовно конкретної юридичної або фізичної особи, фізичної особи-підприємця про:

1) наявність рахунків;

2) номери рахунків;

3) інформацію про унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів;

4) залишок коштів на рахунках;

5) операції списання з рахунків та/або зарахування на рахунки;

6) призначення платежу;

7) ідентифікаційні дані контрагента (для фізичних осіб – прізвище, власне ім'я та по батькові, реєстраційний номер облікової картки платника податків України; для юридичних осіб – повне найменування, ідентифікаційний код за ЄДРПОУ);

8) номер рахунку контрагента;

9) інформацію про унікальні ідентифікатори та/або номери емісійних платіжних інструментів контрагента;

10) єдиний ідентифікатор Національного банку України (далі – код ID НБУ) надавача платіжних послуг контрагента;

11) найменування надавача платіжних послуг контрагента.

Зазвичай у працівника, який на правових підставах отримав виписку за банківським рахунком клієнта, можуть виникати проблеми обробки та аналізу такої інформації з наступних причин:

1) надана інформація не відповідає вимогами, викладеним в додатку до постанови правління Національного банку України від 14.07.2006 року № 267;

2) надана інформація неструктурована;

3) надана інформація у великих обсягах;

4) суми відображені в копійках;

5) не зазначається напрямок руху грошових коштів (дебет або кредит);

6) призначення платежу містить важливі для аналізу дані у неструктурованому вигляді;

7) в одному файлі міститься інформація про різні цільові банківські рахунки щодо яких надсилався запит або здійснювався тимчасовий доступ речей і документів.

Для вирішення вищевказаних проблем необхідно використовувати технології обробки та аналізу інформації. На сьогодні за допомогою програмних продуктів, мов програмування або технологій баз даних можливо ефективно здійснювати обробку та аналіз даних. Для звичайного користувача складність полягатиме в засвоєнні технічних аспектів використання тих або інших програмних продуктів, мов програмування або технологій баз даних.

Працівниками Національної академії внутрішніх справ на постійній основі ведеться розробка спеціалізованого програмного забезпечення, яке може бути використане не тільки в освітньому процесі під час підготовки та перепідготовки кримінальних аналітиків, але і в практичній діяльності правоохоронних органів України (Shkolnikov, 2022). Тому для автоматизації процесів обробки та аналізу

The image shows a screenshot of an electronic request form. At the top center is the Ukrainian coat of arms. Below it, the text reads: **БЮРО ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ (БЕБ)**, followed by the address: *вул. Шолуденка, 31, м. Київ, 04116*, and email: *e-mail: esbu@esbu.gov.ua, сайт: www.esbu.gov.ua*, and a code: *код згідно з ЄДРПОУ 44168316*. Below this, there are fields for the date: *від _____ 20__ р. № _____* and *На № _____ від _____ 20__ р.*. The recipient is identified as **Голові правління АБ "УКРГАЗБАНК"**. The subject of the request is **ЗАПИТ на отримання банківської інформації**. The body of the text contains two paragraphs: the first refers to Article 4 of the Law of Ukraine 'On the Economic Security Bureau of Ukraine' (Law No. 1150-IX), stating that the BEB assesses risks and threats to economic security and implements measures to minimize them; the second refers to Article 8, paragraph 10 of the same law, stating that the BEB, based on the law, receives and holds information from other law enforcement and state bodies, local self-government bodies, enterprises, institutions, and organizations necessary for the BEB to perform its duties.

Рис. 1. Приклад запити в електронній (цифровій) формі на отримання банківської інформації на підставі частини 3 статті 62 Закону України «Про банки та банківську діяльність», автоматично згенероване у результаті використання спеціалізованого програмного забезпечення "Bankir-v.2.0"

Джерело: зроблено автором на основі власного дослідження

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Виконавець	776						Дощова Ольга Олександрівна			
3											
4	Банк	300647						Відділ обслуговування VIP-			
5	Рахунок	26200000777007.980						ЄДРПОУ 2677770777			
6	IBAN	UA293006470000026200000777007									
7	Назва	ПУПКІН ІВАН ІВАНОВИЧ									
8	Клієнт	ПУПКІН ІВАН ІВАНОВИЧ									
9											
10								Виписка/Особовий рахунок з 07/07/2020 по 18/08/2022			
11											
12											
13	Дата	Документ	Банк	Рахунок	IBAN	ЄДРПОУ			Дебет	Кредит	
	07/07/20	70111226499.217		29299998.980	UA18300647000000000029299998	21665382					
14											
15	ПРИЗНАЧЕННЯ:							Кредитова частина Р2Р переказу в сумі 9000.00 UAH через			9 000,00
16	КОРЕСПОНДЕНТ:							Тр.рах. по опер. ПК (ПАТ"ТАСКОМБАНК")			
	07/08/20	TR.331223.401.556		1008888.980	UA05300647000000000001008888	21665382					
17											
18	ПРИЗНАЧЕННЯ:							Виплата готівкових коштів без наявності ПК (ПУПКІН ІВАН			9 000,00
19	КОРЕСПОНДЕНТ:							Банкноти та монети в касі банку			

Рис. 2. Приклад виписки за банківським рахунком клієнта, яка не відповідає вимогами, викладеним в додатку до постанови правління Національного банку України від 14.07.2006 року № 267

Джерело: зроблено автором на основі власного дослідження

руху грошових коштів за банківськими рахунками науковими та науково-педагогічними працівниками Національної академії внутрішніх справ було розроблено спеціалізоване програмного забезпечення "Bankir-v.2.0", яке має наступні функціональні можливості:

- 1) автоматизоване створення запитів на отримання банківської інформації на підставі обробки файлу з реєстраційними даними юридичної особи або фізично особи-підприємця;
- 2) обробка файлів із різноманітною структурою даних про рух грошових коштів за банківським рахунком;
- 3) автоматизоване визначення напрямку руху грошових коштів (дебет або кредит);
- 4) конвертація валюти за курсом на дату проведення банківської транзакції;
- 5) конвертація сум, що зазначені у копійках, у гривню;
- 6) візуалізація взаємозв'язків між контрагентами;
- 7) автоматизоване визначення ланцюгу виводу грошових коштів з банківських рахунків;
- 8) автоматизоване визначення ланцюгу вводу грошових активів на банківські рахунки;
- 9) виокремлення даних із поля про призначення банківської транзакції (прізвище, ім'я, по батькові – для фізичної особи; назву – для юридичної особи; РНОКПП або код ЄДРПОУ; адрес; номерів телефонів; паспортних даних);
- 10) створення в автоматизованому режимі шаблону протоколу огляду інформації про рух грошових коштів за банківськими рахунками.

Метою аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками може бути встановлення:

- ідентифікаційних даних фізичних та юридичних осіб, пов'язаних з власником банківського рахунку;
- особливостей фінансово-господарської діяльності певних фізичних та юридичних осіб;
- причетності особи до збуту предметів або речовин, заборонених для цивільного обігу;
- незадекларованих доходів державного службовця;
- фактів легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом тощо.

Вид	Н-ть	ВидА	Н-ть	Вк	Видк
ТОБ № 108 код 1xxxxx108	0,00	0	759 649 451,73	602	-759 649 451,73
АТ "ПУМБ"					
рах 1xxxxxxx141	0,00	0	520 315 000,00	351	-520 315 000,00
рах 1xxxxxxx211	0,00	0	232 940 000,00	220	-232 940 000,00
рах 1xxxxxxx219	0,00	0	483 419,68	9	-483 419,68
рах 1xxxxxxx220	0,00	0	1 370 352,48	6	-1 370 352,48
рах 1xxxxxxx228	0,00	0	32 637,70	3	-32 637,70
рах 1xxxxxxx228	0,00	0	4 509 087,59	11	-4 509 087,59
рах 1xxxxxxx399	0,00	0	954,28	8	-954,28
ТОБ № 13 код 1xxxxx13	500 000,00	1	485 195 183,49	1385	-484 895 183,49
АТ "АЛЬФА-БАНК" У М.КИЄВІ					
рах 1xxxxxxx113	0,00	0	512 413,91	701	-512 413,91
рах 1xxxxxxx118	0,00	0	484 681 888,95	277	-484 681 888,95
рах 1xxxxxxx130	0,00	0	5 102 833,89	102	-5 102 833,89

Рис. 3. Приклад аналізу руху коштів за банківським рахунком у результаті використання спеціалізованого програмного забезпечення "Bankir-v.2.0"
Джерело: зроблено автором на основі власного дослідження

Висновки. У межах поставлених завдань даного наукового дослідження здійснено комплексний аналіз наукових положень й практичного аспекту застосування технологій обробки та аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками, інформація про які отримана на підставі запиту відповідно до частини 3 статті 62 Закону України "Про банки та банківську діяльність". До основних результатів, отриманих під час проведення дослідження, належать такі:

1. Сучасна практика діяльності правоохоронних органів України свідчить про можливість отримання за запитом уповноважених державних органів та осіб, визначених у Законі України "Про банки та банківську діяльність", у електронному вигляді згідно з вимогами, викладеними в додатку до постанови правління Національного банку України від 14.07.2006 року № 267, інформацію щодо банківських рахунків клієнтів та операцій, проведених на користь чи за дорученням клієнта.

2. Визначено причини та шляхи вирішення проблеми обробки та аналізу інформації за банківським рахунком клієнта. Встановлено, що у спеціалізованому програмному забезпеченні "Bankir-v.2.0" реалізовані функціональні можливості автоматизації процесів обробки та аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками.

3. Автоматизація застосування технологій обробки та аналізу руху грошових коштів за банківськими рахунками дозволяють працівнику правоохоронного органу зосередити увагу на аналізі отриманої інформації з метою встановлення ідентифікаційних даних фізичних та юридичних осіб, пов'язаних з власником банківського рахунку; особливостей фінансово-господарської діяльності певних фізичних та юридичних осіб; причетності особи до збуту предметів або речовин, заборонених для цивільного обігу; незадекларованих доходів державного службовця; фактів легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом тощо.

Shkolnikov V. Technologies of processing and analysis of cash flow in bank accounts

Modern technologies allow law enforcement agencies to effectively identify risks in the field of corruption and the shadow economy based on the analysis of cash flow in bank accounts. Any information in electronic (digital) form can be unstructured and available in large volumes, which necessitates the use of specialized methods of processing and analyzing such kind of information. In view of the above, the purpose of this article is to research the problem of obtaining information of cash flow in bank accounts and the application of appropriate technologies for the processing and analysis of such kind of information by law enforcement agencies. The basis of the methodological toolkit was general scientific and special methods of cognition, including: comparative, synthetic, logico-semantic, normative-dogmatic (formal-legal), legal regulation, thanks to which it was possible to consider the

peculiarities of the application by law enforcement agencies of Ukraine of technologies for processing and analyzing cash flow in banks accounts. Scientific papers of domestic and foreign scientists who researched the use of modern methods of information processing and analysis in the activities of law enforcement agencies were considered. The reasons and ways of solving the problem of processing and analyzing statements from the client's bank account have been determined. The author's specialized computer program "Bankir-v.2.0" is considered, which implements the functionality of automating the processes of processing and analyzing cash flow in bank accounts. The practical value of scientific results lies in the fact that they can be used to determine ways of obtaining, processing and analyzing information about cash flow in bank accounts.

Key words: analytical technologies, big data, bank accounts, law enforcement agencies.

Література:

1. Горбенко Г. Розділ 31. Фінансові розслідування для ефективного розслідування складних кримінальних правопорушень. Реалізація філософії «Intelligence-led Policing» в системі кримінального аналізу Національної поліції України: монографія. Київ: «БАЙТ», 2024. С. 425–434. <https://doi.org/10.36486/978-966-2310-66-5-31>
2. Комп'ютерна програма «Автоматизоване формування запитів на отримання банківської інформації» / свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 95250 // Орлов Ю. Ю., Корнейко О. В; Школьніков В. І. Нац. акад. внутр. справ. 2023; Зареєстр. 05.12.2023.
3. Комп'ютерна програма «Встановлення фактів кримінальних правопорушень, вчинених шляхом кредитно-фінансових операцій» / свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 95245 // Орлов Ю. Ю., Корнейко О. В; Школьніков В. І. Нац. акад. внутр. справ. 2023; Зареєстр. 05.12.2023.
4. Федчак І.А. Основи кримінального аналізу : навчальний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ. 2021. 288 с.
5. Школьніков В.І. Автоматизація процесів обробки й аналізу інформації з використанням програмного забезпечення. Актуальні питання та перспективи розвитку кримінального аналізу в правоохоронній системі України : зб. тез доп. міжвідом. наук.-практ. конф., 11 серп. 2022, с. 191–192.
6. Snaaphaan, T., van Ruitenburt, T. Financial Crime Scripting: an Analytical Method to Generate, Organise and Systematise Knowledge on the Financial Aspects of Profit-Driven Crime. *Eur J Crim Policy Res* (2024). <https://doi.org/10.1007/s10610-023-09571-9>
7. Wood H. Every Transaction Leaves a Trace. The Role of Financial Investigation in Serious and Organised Crime Policing. P. 32. URL: https://static.rusi.org/201709_rusi_everytransactionleavesatrace_wood_web.pdf

References:

1. Horbenko H. (2024). Rozdil 31. Finansovi rozsliduvannia dlia efektyvnoho rozsliduvannia skladnykh kryminalnykh pravoporushen [Section 31. Financial Investigations for Effective Investigation of Complex Criminal Offenses]. Realizatsiia filosofii "Intelligence-led Policing" v systemi kryminalnoho analizu Natsionalnoi politzii Ukrainy: monohrafiia. Kyiv: "VAYT", pp. 425–434. <https://doi.org/10.36486/978-966-2310-66-5-31>
2. Orlov Yu., Korneiko O., & Shkolnikov V. (2023). Kompiuterna prohrama "Avtomatyzovane formuvannia zapytiv na otrymannia bankivskoi informatsii" [Computer Program "Automated Request Formation for Obtaining Banking Information"]. Svidotstvo pro reiestratsiiu avtorskoho prava na tvir № 95250 // Nats. akad. vnutr. sprav. Zareiestr. 05.12.2023.
3. Orlov Yu., Korneiko O., & Shkolnikov V. (2023). Kompiuterna prohrama "Vstanovlennia faktiv kryminalnykh pravoporushen, vchynenykh shliakhom kredytno-finansovykh operatsii" [Computer Program "Identification of Facts of Criminal Offenses Committed through Credit-Financial Operations"]. Svidotstvo pro reiestratsiiu avtorskoho prava na tvir № 95245 // Nats. akad. vnutr. sprav. Zareiestr. 05.12.2023.
4. Fedchak I. A. (2021). Osnovi kriminalnogo analizu [Fundamentals of crime analysis]: navchalnij posibnik. (p. 288) [in Ukrainian].
5. Shkolnikov V. I. (2022). Avtomatizaciya procesiv obrobki j analizu informaciyi z vikoristannyam programnogo zabezpechennya [Automation of information processing and analysis processes using software] *Aktualni pitannya ta perspektivi rozvitku kriminalnogo analizu v pravoohoronnij sistemii Ukrainy* : zb. tez dop. mizhvidom. nauk.-prakt. konf. (pp. 191–192) [in Ukrainian].

6. Snaphaan, T., van Ruitenburg, T. Financial Crime Scripting: an Analytical Method to Generate, Organise and Systematise Knowledge on the Financial Aspects of Profit-Driven Crime. *Eur J Crim Policy Res* (2024). <https://doi.org/10.1007/s10610-023-09571-9>
7. Wood H. Every Transaction Leaves a Trace. The Role of Financial Investigation in Serious and Organised Crime Policing. P. 32. URL: https://static.rusi.org/201709_rusi_everytransactionleavesatrace_wood_web.pdf

Стаття надійшла до редакції 01.11.2024

Стаття рекомендована до друку 15.12.2024