

Предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи у провадженнях про викрадення електричної енергії

Сергій Рогалін *

* ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1934-8977>, e-mail: rohalin@i.ua

DOI: [10.32353/khrife.2.2024.09](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.09) УДК 343.98(477)

Надійшло 22.04.2024 / Рецензовано 24.04.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Мета статті — за допомогою узагальнення результатів електротехнічних експертних досліджень (зокрема, виконаних у Національному науковому центрі «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України) і комплексу загальнонаукових та спеціальних методів (зокрема, формально-логічних, порівняння, аналізу й синтезу) визначити місце експертизи за фактами викрадення електроенергії в судовій електротехнічній експертизі, сформулювати поняття предмета й об'єкта такої експертизи, скласти перелік її видів. Окреслено перспективи розвитку судової електротехнічної експертизи. Узагальнено результати електротехнічних експертних досліджень у провадженнях про викрадення електроенергії. Доведено наступництво цими дослідженнями загальних завдань судової електротехнічної експертизи. На підставі розглянутих окремих тенденцій видового генезису в судовій експертизі висловлено думку про подальший розвиток судової електротехнічної експертизи. Розглянуто структуру напрямів експертних досліджень необлікованого використання електроенергії та визначено їхнє місце в системі судових електротехнічних експертиз. Закладено принципи формування типових переліків питань у судовій електротехнічній експертизі за фактами викрадення електроенергії відповідно до способу вчинення кримінального правопорушення. За положеннями загальної теорії судових експертиз визначено предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електроенергії. Сформульовано типові питання до експерта у провадженнях про викрадення електроенергії внаслідок впливу електромагнітного випромінювання на прилад

обліку. На прикладі цього переліку розглянуто принципи формування типових переліків питань за іншими напрямками досліджень фактів викрадення електроенергії залежно від способу вчинення кримінального правопорушення.

Ключові слова: об'єкт, предмет, завдання, питання судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електричної енергії; викрадення електроенергії; прилад обліку електроенергії.

Постановка наукової проблеми

Українські законодавці криміналізували викрадення електроенергії у середині 2005 р.: Кримінальний кодекс України ¹ (далі — ККУ) доповнили ст. 188¹ «Викрадення електричної або теплової енергії шляхом її самовільного використання» ². Водночас теоретичні питання судової електротехнічної експертизи (далі — СЕТЕ) у провадженнях про викрадення електроенергії до сьогодні недостатньо розроблені через низку причин, серед яких, на нашу думку, варто виокремити наведені далі.

По-перше, до доповнення ККУ ст. 188¹ кримінальна відповідальність у галузі енергоресурсів наставала лише в разі викрадення електроенергетичного устат-

кування (а не електроенергії) «шляхом демонтажу та іншим засобом електричних мереж, кабельних ліній зв'язку та їх обладнання» (ст. 188 ККУ) ³, тобто з часом відбулася зміна предмета кримінально-протиправного посягання.

По-друге, українське законодавство (зокрема, Правила роздрібного ринку електричної енергії ⁴ (далі — ПРПЕЕ), Кодекс комерційного обліку електричної енергії ⁵ та ін.), яке обумовлює правові, економічні й організаційні засади функціонування ринку електроенергії та регулює відносини, пов'язані з виробництвом, передаванням, розподілом, купівлею-продажем електроенергії для забезпечення її надійного й безпечного постачання споживачам, не містить чіткого тлумачення дефініції «крадіжка електроенер-

- 1 Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 2 Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відповідальності за порушення в галузі електроенергетики : Закон України від 31.05.2005 р. № 2598-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2598-15#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 3 Див. Кримінальний кодекс ... (станом до 07.05.2008 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14/ed20071001#Text> (дата звернення: 07.03.2024). Законом України від 15.04.2008 р. № 270-VI «Про внесення змін до Кримінального та Кримінально-процесуального кодексів України щодо гуманізації кримінальної відповідальності» (зі змін. та допов.) ст. 188 виключено з ККУ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/270-17#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 4 Правила роздрібного ринку електричної енергії : затв. постанов. НКРЕКП від 14.03.2018 р. № 312 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 5 Кодекс комерційного обліку електричної енергії : затв. постанов. НКРЕКП від 14.03.2018 р. № 311 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0311874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

гії». Якщо йдеться про не врахований розрахунковими засобами комерційного обліку або неправильно обчислений обсяг електроенергії, використаний споживачем або переданий транзитом до електромереж, які належать іншим власникам, то в нормативно-правових документах, що стосуються електроенергетики, послуговуються терміном «необлікована електрична енергія».

Наведене вище зумовило недостатню розробленість як практичних (відсутність розгорнутої криміналістичної характеристики кримінального правопорушення з викрадення електроенергії, брак докладної криміналістичної методики із його розслідування), так і теоретичних питань СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії. У контексті судово-експертного забезпечення доказової бази (для кваліфікування злочинного діяння, передбаченого ст. 188¹ ККУ⁶) і визначення розміру крадіжки (для застосування органами досудового

розслідування або судом необхідної частини ст. 185 «Крадіжка» ККУ⁷) у СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії до сьогодні актуальним залишається розроблення теоретичних питань і формулювання завдань, визначення предмета й об'єкта такої експертизи та її місця в загальній структурі СЕТЕ.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Науковці та практики активно досліджували різноманітні енергетичні питання, які постали останніми роками: наприклад, В. Мисливий — кримінально-протиправні посягання на нафту й газ⁸; Є. Дедов⁹ і В. Скрипник¹⁰ — сутність правопорушень, пов'язаних із протиправним використанням електроенергії; М. Топоркова¹¹ і О. Авдєєв¹² — норми чинного законодавства у сфері тепло- й електроенергії відповідно. Т. Чумаченко¹³ відмежувала викрадення

- 6 Кримінальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 7 Там само.
- 8 Мисливий В. А. Кримінально-правова охорона енергоносіїв. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. Політологія. Соціологія. Право. 2018. Вип. 4 (40). С. 151—154. DOI: 10.20535/2308-5053.2018.4(40).194387 (дата звернення: 07.03.2024).
- 9 Дедов Є. В. До питання поняття та сутності правопорушень, пов'язаних із протиправним використанням електричної енергії. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Право*. 2015. Вип. 30. Т. 2. С. 103—106. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2020/12/No.30-2.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).
- 10 Скрипник В. Л. Електроенергія в системі об'єктів цивільних прав. *Публічне право*. 2019. № 4 (36). С. 162—169. DOI: 10.37374/2019-36-18 (дата звернення: 07.03.2024).
- 11 Топоркова М. М. Теплова енергія як об'єкт цивільних прав. *Право і безпека*. 2010. № 5 (37). С. 274—276. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pib_2010_5_66 (дата звернення: 07.03.2024).
- 12 Авдєєв О. О. Кримінально-правова характеристика злочину, передбаченого статтею 188-1 Кримінального кодексу України. *Вісник Кримінологічної асоціації України*. 2014. № 6. С. 25—35. URL: https://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/665/kriminal_no_pravova_harakteristika_zlochinu_peredbachenogo_statteyu_188_1_kriminal_nogo_kodeksu_ukrayini.pdf?sequence=2&isAllowed=y (дата звернення: 07.03.2024).
- 13 Чумаченко Т. А. Відмежування викрадення електричної або теплової енергії шляхом її самовільного використання від суміжних злочинів. *Вісник Верховного Суду України*. 2007. № 10 (86). С. 41—44. URL: [https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/\\$FILE/Visnyk_10_2007.pdf](https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/$FILE/Visnyk_10_2007.pdf) (дата звернення: 07.03.2024).

тепло- й електроенергії шляхом її самовільного використання від суміжних злочинів (ст. 190—192 ККУ¹⁴). Оперативно-розшуковій роботі з викрадення електроенергії присвятили свої праці Є. Дєдов¹⁵ і С. Вельможний¹⁶. Вплив зовнішнього постійного магнітного поля досліджували І. Богданюк, С. Рогалін і В. Супрун¹⁷, О. Шмерего¹⁸. Вплив радіочастотного електромагнітного випромінювання на відповідність обліку електроенергії розглядали С. Рогалін, І. Богданюк і А. Lâsâi¹⁹, з подальшими дослідженнями²⁰ для розроблення відповідної методики²¹. У статті «Використання спеціальних знань у криміналь-

них провадженнях щодо викрадення електричної енергії» ми аналізували окремі структурні елементи криміналістичної характеристики кримінальних правопорушень, пов'язаних із викраденням електроенергії (зокрема, знаряддя та способи вчинення кримінального правопорушення), а також сліди кримінального правопорушення (у широкому розумінні)²². Слідову картину викрадення електроенергії, здійсненого шляхом впливу постійного магнітного поля на прилади обліку спотворенням обсягу споживання електроенергії ми досліджували за зміною стану індикаторів впливу магнітного поля (далі —

- 14 Кримінальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 15 Дєдов Є. Особливості взаємодії слідчого з оперативними підрозділами під час розслідування правопорушень, пов'язаних із викраденням електричної енергії. *Юридичний вісник*. 2015. № 4. С. 299—304. URL: http://yurvisnyk.in.ua/v4_2015/47.pdf (дата звернення: 07.03.2024).
- 16 Вельможний С. А. Основи методики розслідування викрадень електричної енергії шляхом її самовільного використання : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Харків, 2009. 18 с.
- 17 Богданюк І. В., Рогалін С. В., Супрун В. С. Дослідження роботи крокового двигуна приладів обліку електричної енергії під впливом дії зовнішнього постійного магнітного поля, утвореного з метою безоблікового споживання електричної енергії. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2020. Вип. 22. С. 442—460. DOI: 10.32353/khrife.2.2020.36 (дата звернення: 07.03.2024).
- 18 Шмерего О. Б. Особливості проведення судових електротехнічних експертиз приладів обліку спожитої електричної енергії. *Криміналістика і судова експертиза*. 2017. Вип. 62. С. 294—302. URL: <https://digest.kndise.gov.ua/wp-content/uploads/2019/03/a2fc25cb69-294-302.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).
- 19 Rohalin S., Bohdaniuk I., Lâsâi A. Features of performing expert researches on electricity meters that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2021. Вип. 23. С. 270—289. DOI: 10.32353/khrife.1.2021.21 (дата звернення: 07.03.2024).
- 20 Рогалін С. В. Теоретичні основи виконання експертних досліджень приладів обліку електричної енергії, які зазнали впливу радіочастотного електромагнітного випромінювання. *Криміналістичний вісник*. 2022. Т. 37. № 1. С. 66—76. DOI: 10.37025/1992-4437/2022-37-1-66 (дата звернення: 07.03.2024).
- 21 Його ж. Методика виконання експертних досліджень приладів обліку електричної енергії, які зазнали впливу радіочастотного електромагнітного випромінювання. *Криміналістика і судова експертиза*. 2022. Вип. 67. С. 493—507. DOI: 10.33994/kndise.2022.67.50 (дата звернення: 07.03.2024).
- 22 Його ж. Використання спеціальних знань у кримінальних провадженнях щодо викрадення електричної енергії. *Криміналістичний вісник*. 2023. Т. 39. № 1. С. 85—99. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

ІМП)²³. У викраденні електроенергії із застосуванням технічних пристроїв впливу високочастотного й імпульсного електромагнітного випромінювання на прилади обліку ми запропонували класифікацію засобів учинення кримінального правопорушення (за відеоконтентом YouTube-каналів)²⁴. Напрями застосування спеціальних знань для дослідження випадків викрадення електроенергії та розгорнуту криміналістичну характеристику цього кримінального правопорушення ми докладно виклали в польському часописі²⁵. Згадані вище наукові доробки у СЕТЕ та напрацювання І. Богданюка у формуванні завдань судової інженерно-технічної експертизи²⁶ дають змогу досягти поставленої в цій роботі мети.

Мета статті

Визначити місце судової експертизи за фактами викрадення електроенергії в системі СЕТЕ, сформулювати визначення понять предмета й об'єкта СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії; скласти перелік напрямів СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії,

схарактеризувати за цими напрямками принципи, на підставі яких можливо сформулювати типові завдання для цього підвиду судової експертизи.

Методи дослідження

Узагальнення (зокрема, результатів електротехнічних експертних досліджень, виконаних у Національному науковому центрі «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України; далі — *ННЦ ICE*) і комплекс загальнонаукових та спеціальних методів (зокрема, формально-логічних, порівняння, аналізу й синтезу).

Викладення основного матеріалу дослідження

У попередній науковій праці²⁷ ми зауважували про особливу майнову природу електроенергії. ПРРЕЕ містять таке визначення електроенергії: «Електрична енергія (активна) — енергія, що виробляється на об'єктах електроенергетики і є товаром, призначеним для купівлі-продажу»²⁸. Правові засади функціонування ринку

23 Рогалін С. В. Особливості виконання експертних досліджень індикаторів магнітного поля як засобів виявлення впливу на прилади обліку зовнішнього магнітного поля, створеного з метою необлікованого споживання енергоресурсів. *Криміналістика і судова експертиза*. 2023. Вип. 68. С. 506—523. DOI: 10.33994/kndise.2023.68.51 (дата звернення: 07.03.2024).

24 Його ж. Дослідження засобів електромагнітного випромінювання, що застосовуються з метою необлікованого споживання електричної енергії. *Досвід і проблеми судово-експертної діяльності в умовах воєнного стану в Україні* : мат-ли всеукр. наук.-практ. конф. (Львів — Київ — Одеса; 28.09.2023) : тези доп. Львів, 2023. С. 201—204. URL: <http://ndekc.lviv.ua/pdf/a05122023.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).

25 Rohalin S. Criminal Characteristics of Criminal Offenses Related to Electricity Theft. *Krakowskie Studia Małopolskie*. 2023. Nr 4 (40). S. 188—210. URL: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/ksm/40/ksm4013.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).

26 Богданюк І. В. Загальна система завдань інженерно-технічних судових експертиз. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2022. Вип. 4 (29). С. 110—123. DOI: 10.32353/khrife.4.2022.05 (дата звернення: 07.03.2024).

27 Рогалін С. В. Використання спеціальних знань DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

28 Правила роздрібного ринку URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

електроенергії України обумовлено Законом України «Про ринок електричної енергії», відповідно до якого «розподіл електричної енергії <...> — транспортування електричної енергії від електроустановок виробників електричної енергії або електроустановок оператора системи передачі мережами оператора системи розподілу, крім постачання електричної енергії»²⁹. За ППРЕЕ основною умовою здійснення розподілу «електричної енергії <...> в точку розподілу <...> до електроустановок споживачів на території діяльності відповідного оператора системи» є укладання договору споживача про надання послуги з розподілу електроенергії³⁰. Електроенергію використовують на підставі договору про постачання електроенергії споживачу — домовленості двох сторін (електропостачальника та споживача), «що є документом певної форми, яка передбачає постачання всього обсягу фактичного споживання електричної енергії <...> у певний період часу одним електропостачальником за вільними цінами»³¹. Тобто електроенергія є специфічним товаром, який розподіляють і постачають споживачеві окремі незалежні оператори системи на роздрібному ринку електроенергії на підставі відповідних договорів. Специфічність електроенергії як товару полягає у її особливих споживчих якостях і фізико-технічних характеристиках, обумовлених одночасністю виробництва та споживання, неможливістю складування, повернення, переадресування тощо, що передбачає

одночасне існування договорів про розподіл і постачання електроенергії. Отримання електроенергії (для використання її споживачем як товару) і обов'язки сторін за укладеними договорами (споживача й операторів системи роздрібного ринку електроенергії) обумовлені Господарським (далі — ГКУ) і Цивільним (далі — ЦКУ) кодексами України: наприклад, відповідно до абз. 4 ч. 4 ст. 179 ГКУ «*сторони не можуть відступати від змісту типового договору, але мають право конкретизувати його умови*»³². Варто зауважити: у контексті досліджуваного питання законодавство України ототожнює поняття «товар» і поняття «майно» щодо електроенергії. Так, у ч. 1 ст. 190 ЦКУ зазначено: «*Майном як особливим об'єктом вважаються окрема річ, сукупність речей, а також майнові права та обов'язки*»³³, а ст. 179 ЦКУ обумовлено поняття речі: «*Річчю є предмет матеріального світу, щодо якого можуть виникати цивільні права та обов'язки*»³⁴. Окрім того, договір про постачання електроенергії за своєю суттю є договором купівлі-продажу. У ст. 655 ЦКУ передбачено: «*За договором купівлі-продажу одна сторона (продавець) передає або зобов'язується передати майно (товар) у власність другій стороні (покупцеві), а покупець приймає або зобов'язується прийняти майно (товар) і сплатити за нього певну грошову суму*»³⁵. Пленум Верховного Суду України в постанові «Про судову практику у справах про злочини проти власності» роз'яснює таке: «*Предметом злочинів проти власності*

29 Про ринок електричної енергії : Закон України від 13.04.2017 р. № 2019-VIII (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19> (дата звернення: 23.02.2023).

30 Правила роздрібного ринку ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

31 Там само.

32 Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

33 Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

34 Там само.

35 Там само.

є майно, яке має певну вартість і є чужим для винної особи: речі (рухомі й нерухомі), грошові кошти, цінні метали, цінні папери тощо, а також право на майно та дії майнового характеру, електрична та теплова енергія»³⁶. У разі доведення факту викрадення електроенергії (як одного з предметів злочинного посягання у злочинах проти власності) застосовують ст. 188¹ ККУ³⁷. Отже, товарна сутність електроенергії в разі її викрадення обумовлює з'ясування факту кримінально-протиправного посягання шляхом, зокрема, проведення СЕТЕ. Збільшення останнім часом подібних запитів від правоохоронних органів своєю чергою потребує структуризації напрямів досліджень СЕТЕ, а саме — виокремлення СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії як самостійного підвиду СЕТЕ й методичного його забезпечення. Узагальнення статистичних даних про виконані в ННЦ ІСЕ дослідження із визначення способів необлікованого споживання електроенергії дало нам змогу структурувати напрями дослідження випадків розкрадання електроенергії в такий спосіб:

- «1. Дослідження <...> випадків викрадення <...> електричної енергії, пов'язаних із некоректним застосуванням параметрів устаткування. <...>
2. Дослідження <...> випадків викрадення <...> електричної енергії, пов'язаних зі схемними підключеннями.
3. Дослідження <...> фактів викрадення <...> електричної енергії, здійснених шляхом втручання в роботу приладів обліку за застосування впливу зовніш-

ніх фізичних чинників — постійного магнітного поля та електромагнітного випромінювання. <...>

4. Дослідження <...> випадків викрадення <...> електричної енергії, пов'язаних із втручанням у роботу приладів обліку шляхом їх конструктивних змін»³⁸.

Важливою є роль судової експертизи в досудовому розслідуванні викрадення електроенергії. Особливості електроенергії як предмета кримінально-протиправного посягання детермінують підготовку, учинення та приховання правопорушниками скоєного кримінального правопорушення, що призводить до змін в об'єктах дослідження, утворення в них нових ознак і характеристик, які експерт визначає під час проведення судової експертизи, а висновок експерта своєю чергою стає джерелом доказів у суді. Постацання та розподілення електроенергії, її майнова природа як предмет кримінально-протиправного посягання, аналізування напрямів експертиз, виконуваних для з'ясування фактів її викрадення зумовлюють місце таких досліджень у СЕТЕ. Наведене, безумовно, свідчить про можливість розв'язати питання, що постають під час досудового розслідування або судового розгляду, винятково на підставі спеціальних знань судового експерта. Наведене вище дає підстави стверджувати таке:

- вирішення питань у кримінальних провадженнях про викрадення електроенергії нерозривно пов'язане з постацанням,

36 Про судову практику у справах про злочини проти власності : постанова Пленуму ВС України від 06.11.2009 р. № 10. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0010700-09#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

37 Кримінальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024) ; Роголін С. В. Використання спеціальних знань ... DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

38 Роголін С. В. Використання спеціальних знань ... С. 91—92. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

передачею та розподілом електричної енергії, відноситься до завдань судової інженерно-технічної експертизи, а саме, СЕТЕ;

- дослідження випадків викрадення електроенергії під час її постачання / передавання / розподілення є самостійним підвидом СЕТЕ;
- СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії за своїми праксеологічними ознаками, визначеними за результатами аналізування виконуваних досліджень, має власну структуру напрямів дослідження;
- використання спеціальних знань у дослідженні випадків викрадення електроенергії зумовлює власний предмет експертного дослідження у цьому підвиді СЕТЕ.

Слід зазначити, що загальна теорія судової експертизи має численні приклади видового генезису, породжені виникненням нових об'єктів дослідження, про які, зокрема, пише І. Богданюк: *«Заснування сучасних видів судових експертиз і нових експертних спеціальностей зумовлене появою нових об'єктів дослідження. Поширення БПЛА (зокрема, зацікавленість ними представниками злочинного світу) потребувало нормативно-правового врегулювання їх використання, отже — проведення інженерно-технічної оцінки їх безпеки / небезпеки тощо, а це сприяло формуванню нового виду інженерно-технічних експертиз — 10.26 “Дослідження безпілотних літаль-*

них апаратів (БПЛА), які призначені для радіоконтролю і перехоплення систем мобільного зв'язку, фото-, відеоконтролю об'єктів на місцевості”. Такому саме поширенню інноваційних об'єктів завдячує своїм виникненням іще один новий вид експертної спеціальності — 10.28 *“Дослідження робототехнічних систем спеціального призначення”*»³⁹. Судові експерти Служби безпеки України виконують дослідження за судово-експертними спеціальностями 10.26 і 10.28⁴⁰. Подібний приклад генезису можна відстежити не тільки на рівні виду, а й роду, або на нижчому щаблі — підвиду. Криміналістика як наука та як підґрунтя загальної теорії судових експертиз не є незмінною, а розвивається так само, як і решта наук, що за своїм призначенням слугують людству у процесі пізнання. Тож судова експертиза, задіяна (окрім пізнання) у процесі доказування та з'ясування істини в судочинстві, також змінюється та вдосконалюється разом із її родами (видами, підвидами). Наприклад, розвиток СЕТЕ втілено у створенні нових методик дослідження й удосконалення наявних, проте цей розвиток не лімітовано її внутрішніми межами, окресленими завданнями дослідження на певному етапі: розвиток відбувається як «углиб» (конкретизація та вдосконалення наявних завдань), так і «ушир» (оновлення змісту предмета дослідження). Нові завдання СЕТЕ не обмежені тільки появою нових об'єктів дослідження. Одним із прикладів цього є розслідування правопорушень і судовий розгляд кримінальних проваджень

39 Богданюк І. В. Загальна система завдань С. 116. DOI: [10.32353/khrife.4.2022.05](https://doi.org/10.32353/khrife.4.2022.05) (дата звернення: 07.03.2024).

40 Перелік видів судових експертиз та експертних спеціальностей, за якими присвоюється кваліфікація судового експерта фахівцям експертних підрозділів Служби безпеки України : дод. 4 до Положення про експертно-кваліфікаційну комісію Служби безпеки України та атестацію судових експертів, затв. наказ. Центр. упр. СБУ від 13.03.2020 р. № 80. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-20#Text> (дата звернення: 23.02.2024).

щодо впливу постійного магнітного поля на облік використання споживачами енергоресурсів (електроенергії, природного газу, гарячої та холодної води). Підприємства енергозбуту облаштували вузли обліку споживачів ІМП, а зміна нормативно-правових документів, що регламентували застосування ІМП, зумовила підвищення попиту на судово-експертні дослідження цих ІМП щодо визначення впливу на них постійного магнітного поля⁴¹, що свідчить про започаткування нового напрямку в електротехнічних дослідженнях, констатує розвиток СЕТЕ, фіксує виникнення нових завдань, які потребують розв'язання у процесі доказування за кримінальними справами із викрадення електричної та теплової енергії (ст. 188¹ ККУ⁴²). Отже, у наведеному прикладі по суті загальне завдання судової електротехнічної експертизи з дослідження магнітного поля конкретизовано у дослідження індикатора впливу постійного магнітного поля як окремих напрямів дослідження, у якому існують власні завдання, предмет та об'єкт, поява якого і утворила цей напрям дослідження, що за наведеним вище структурним розподілом належить до третього напрямку системи експертних досліджень за фактами розкрадання електроенергії.

Результати аналізування проведених у ННЦ ІСЕ експертиз свідчать про застосування нових способів і засобів учинення кримінального правопорушення, виявлення нових ознак, їх типізацію у дослідженні вчинення кримінального правопорушення, а це своєю чергою відкриває нові перспективи для

застосування спеціальних знань під час розслідування фактів викрадення електроенергії, на що ми вже звертали увагу⁴³, фактично формує окремий і самостійний підвид експертних досліджень у СЕТЕ та потребує конкретизації (наповнення) понять його предмета й об'єкта. Узагальнення результатів експертних досліджень і систематизація випадків необлікованого споживання електроенергії у їх структурному розподілі дають змогу визначити предмет та об'єкт цієї експертизи.

Поняття об'єкта і предмета дослідження в будь-якій науці тісно пов'язані, але не збігаються. Характерною відмінністю цих понять є факт виняткової належності поняття предмета до конкретної науки (об'єкт дослідження для різних наук може бути спільним). Поняття об'єкта є ширшим, воно охоплює явища зовнішнього світу, на які поширюється пізнання та практичний вплив суб'єктів, осіб. Натомість предмет — це конкретний аспект досліджуваного певною наукою об'єкта, тобто він є втіленням кола найбільш суттєвих питань, які вона вивчає. Для спрощення сприйняття: предмет — це мета, об'єкт — це засіб. У судовій експертології цей зв'язок у певних родах і видах судових експертиз (завдяки меті її призначення / виконання) конкретизує розв'язувані завдання в певній класифікаційній групі (окремих видів, підвидів, напрямів досліджень), характерні саме для цих досліджуваних явищ, об'єктів, процесів і подій. Оскільки у судово-експертній діяльності завдання, які постають перед судовим експертом, формулюють у вигляді питань для

41 Рогалін С. В. Особливості виконання DOI: 10.33994/kndise.2023.68.51 (дата звернення: 07.03.2024).

42 Кримінальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

43 Рогалін С. В. Використання спеціальних знань DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

проведення дослідження, то предмет експертизи опосередковано втілено у розв'язуваних нею питаннях. Водночас, аналізуючи співвідношення понять «предмет» / «питання» / «завдання» експертизи, необхідно зважати на те, що поставлені перед експертом питання й завдання дають змогу визначити предмет судової експертизи, але сам предмет судової експертизи тільки відображає, а не зумовлює зміст судової експертизи. Отже, наріжними теоретичними поняттями роду й виду (підвиду) експертизи є поняття її предмета, об'єкта й завдань. М. Щербаковський, досліджуючи наукові та методичні підвалини проведення судових експертиз, щодо предмета судової експертизи зазначає: *«У цьому разі варто говорити про предмет галузі знань, яка складає наукове підґрунтя експертизи певного роду, виду, а не про процесуально-прикладне значення предмета експертизи»*⁴⁴ [Тут і далі переклад українською мій.— Автор.]. Розглядаючи предмет судової експертизи, слід співвідносити це поняття з галуззю наукового пізнання та практичною діяльністю. Під об'єктом судової експертизи розуміють *«матеріальні (матеріалізовані) джерела інформації (предмети, утворення тощо), що досліджуються (пізнаються) експертом на основі застосування спеціальних знань, у межах предмета експертного дослідження певними методами та засобами з метою вирішення завдань (питань), поставлених уповноваженою особою (органом)»*⁴⁵. Аналізуючи сучасний стан загальної

теорії судових експертиз, убачаємо прямий логічний зв'язок між поняттями предмета й об'єкта. Вочевидь предмет судової експертизи, який по суті є втіленням спеціальних знань, накладає обмеження на об'єкт судової експертизи, який розуміють як фрагментарне уособлення матеріального середовища, де відбулось кримінальне правопорушення та де зафіксовано інформацію про факти й обставини цього правопорушення. Логічний зв'язок між поняттями предмета й об'єкта судової експертизи досліджували багато науковців: їх розширювали та деталізували, уточнювали їхні формулювання в конкретних видах (підвидах) судових експертиз або узагальнювали та скорочували. Проте взаємозв'язок предмета й об'єкта дослідження ніхто не заперечував, навпаки — наголошували на існуванні більш тісних зв'язків між цими поняттями та завданнями експертного дослідження.

Загальні питання виконання СЕТЕ окреслено ще на етапі її започаткування (2008). У Методичних рекомендаціях з проведення судових електротехнічних експертиз та експертних електротехнічних досліджень під предметом СЕТЕ розуміють фактичні дані й обставини справи (події, пов'язаної з виникненням, розвитком і наслідками нештатних режимів в електроустановках або їхніх складових; відповідність електроустаткування нормативним вимогам), які визначають на підставі спеціальних знань з відповідних напрямів електротехніки⁴⁶.

44 Щербаковский М. Г. Судебные экспертизы: назначение, производство, использование : учеб.-практ. пособ. Харьков, 2005. С. 116. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/5f69adac-7dc2-4dddf-b1ed-b3b60f3b729d> (дата звернення: 07.03.2024).

45 Головченко Л. М., Лозовий А. І., Сімакова-Єфремян Е. Б. та ін. Основи судової експертизи: навчальний посібник для фахівців, які мають намір отримати або підтвердити кваліфікацію судового експерта. Харків, 2016. С. 27. URL: <https://expertize-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).

46 Горбенко В. О., Дмитрієв В. О., Ільченко Б. М., Рогалін С. В. та ін. Методичні рекомендації з проведення судових електротехнічних експертиз та експертних електротехнічних досліджень. Харків, 2011. С. 17.

Експертні завдання судової електротехнічної експертизи, зафіксовані під час аналізу статистичних даних за запитами судів та органів досудового розслідування, від часу започаткування судово-експертної спеціальності 10.18 «Дослідження технічної експлуатації електроустаткування» потребують оновлення та впорядкування, що своєю чергою виявляє нові напрями в дослідженнях, де існує потреба у використанні спеціальних знань. Відповідно до мети цієї роботи наведене дає змогу сформулювати визначення предмета судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електроенергії.

Отже, **предметом судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електричної енергії** є підтвердження або спростування факту невідповідного визначення обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії та розв'язання ситуаційно-діагностичних завдань щодо обставин порушення нормативних вимог з улаштування схем вузлів обліку електроенергії, порядку фіксування обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії за фактичними параметрами електроустановки, підтвердження або спростування факту спотворення або блокування приладу обліку електроенергії через вплив фізичних полів, а також з'ясування наявності або відсутності конструктивних змін у досліджуваних засобах обліку електроенергії, здійснених зацікавленими особами з метою викрадення електроенергії шляхом хибного визначення її обсягу, спотворення відповідності або повного припинення її обліку. Наведене визначення є загальним для всіх напрямів експертних досліджень цього підвиду СЕТЕ та відповідає наведеному вище структурному розподілу досліджуваних випадків викрадення електроенергії, який ми вважаємо ви-

черпним і доречним для формулювання типових завдань і типового переліку питань за цим підвидом СЕТЕ. Для прикладу наводимо далі розроблений нами типовий перелік питань за провадженнями про викрадення електроенергії внаслідок впливу електромагнітного випромінювання на прилад обліку:

- 1) «Чи перебуває наданий на дослідження прилад обліку електроенергії у працездатному стані?»;
- 2) «Яким є технічний стан (справний / несправний) наданого на дослідження приладу обліку електроенергії?»;
- 3) «Чи відповідає облік електроенергії досліджуваним приладом обліку електричному навантаженню під час визначення його працездатності?»;
- 4) «Чи підтверджує дослідження факт впливу на досліджуваний прилад обліку електромагнітного випромінювання з напруженістю електричного поля понад 10 В/м і частотою випромінювання понад межі частотного діапазону від 80 до 2000 МГц?»;
- 5) «Які джерела електромагнітного випромінювання в електроустановці споживача (у місці встановлення досліджуваного приладу обліку) здатні утворювати електричне поле з напруженістю понад 10 В/м і частотою випромінювання понад межі частотного діапазону від 80 до 2000 МГц?»;
- 6) «До якого типу устаткування належить наданий на дослідження пристрій, вилучений у споживача під час складання акта про порушення ПРРЕЕ?»;
- 7) «До якого типу устаткування належить наданий на дослідження пристрій, вилучений у споживача під час проведення слідчих дій?»;
- 8) «Чи належить наданий на дослідження пристрій до засобів електромагнітного випромінювання?»;

- 9) «Якими є номінальні параметри й режим роботи наданого на дослідження пристрою електромагнітного випромінювання?»;
- 10) «Чи підтверджено вплив наданого на дослідження пристрою під час його роботи на відповідність обліку електроенергії приладом обліку?»;
- 11) «У разі підтвердження факту впливу наданого на дослідження пристрою на відповідність обліку спожитої електроенергії приладом обліку, який обсяг електроенергії недовраховано у певний період часу?»;
- 12) «У разі підтвердження факту впливу електромагнітного випромінювання на наданий на дослідження прилад обліку, які джерела електромагнітного випромінювання вплинули на порушення обліку електроенергії у вузлі обліку електроенергії споживача?»;
- 13) «Чи підтверджено виникнення перешкод радіочастотного діапазону у вигляді електромагнітного випромінювання, які виникають внаслідок аварійного режиму роботи електроустановки споживача або штучного електричного розряду, який виникає під час виконання електрозварювальних робіт? Чи підтверджено вплив електричних розрядів на відповідність обліку електроенергії під час виконання електрозварювальних робіт?»;
- 14) «Чи підтверджено виникнення перешкод радіочастотного діапазону у вигляді електромагнітного випромінювання, які виникають внаслідок природного електричного розряду блискавки? Чи підтверджено вплив розряду блискавки на відповідність обліку електроенергії?».

Варто зауважити, що наведений вище перелік розроблено вперше. До сьогодні переліків типових завдань за кожним окремим напрямом досліджень не існувало, хоча вони є нагальною методичною потребою. Такі переліки можуть містити однакові або подібні за формулюваннями питання (залежно від способів учинення кримінального правопорушення). Завдання СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії доцільно розв'язувати залежно від способу вчинення кримінального правопорушення. У попередній праці ми зазначали способи викрадення електроенергії, здійснені шляхом:

- 1) заміни (підміни) параметрів устаткування;
- 2) зміни електросхеми засобів комерційного обліку електроенергії під час приєднання електроустановки;
- 3) впливу на роботу приладів обліку електроенергії окремих видів силових фізичних полів;
- 4) проведення конструктивних змін приладів і засобів обліку електроенергії⁴⁷.

Залежно від способу викрадення електроенергії завдання дослідження набувають самостійності, проте, зважаючи на спільність об'єктів дослідження, ці завдання мають спільні або дотичні визначення, які можна сформулювати у вигляді запитань експертові (у постанові слідчого або ухвалі суду).

Так, для способів учинення кримінального правопорушення № 1 і 2 завдання СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії потребує проведення дослідження з проведенням розрахунків для складання балансу електроенергії, що, зі свого боку, передбачає дослідження відповідності електросхем

47 Rohalin S. Criminal Characteristics S. 197. URL: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/ksm/40/ksm4013.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).

додатків до договору з розподілу електроенергії нормативним вимогам з використанням даних щодо балансової належності електричних мереж, параметрів електротехнічного устаткування в електроустановці споживача, даних фактичного схемного улаштування електроустановки, застосованих засобів вимірювання, зокрема приладів обліку, даних протоколу параметризації тощо.

Для способів учинення кримінального правопорушення № 3 та 4 спільним завданням СЕТЕ випадків викрадення електроенергії є проведення дослідження зі з'ясуванням фактичного технічного стану досліджуваного приладу обліку, визначення відповідності обліку електроенергії досліджуваним приладом обліку величині електричного навантаження під час з'ясування його працездатного стану, визначення наявності / відсутності впливу зовнішнього устаткування або вбудованих пристроїв на роботу досліджуваних приладів обліку.

Перейдімо до поняття об'єкта дослідження у цьому підвиді СЕТЕ, яке найчастіше тлумачать як матеріальний носій інформації, речовий доказ, що підлягає безпосередньому дослідженню із застосуванням спеціальних знань експерта. М. Щербаковський вважає, що об'єкт експертизи — це об'єкт експертного пізнання, а об'єкт пізнання — категорія гносеологічна⁴⁸. Досліджуючи природу

об'єктів судової експертизи, Н. Клименко посилається на твердження Р. Белкіна про те, що «об'єктами судової експертизи можуть бути матеріальні утворення (матеріальні об'єкти) та процеси, до яких належать явища, події, дії»⁴⁹. За ст. 1 Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза — це «дослідження на основі спеціальних знань <...> об'єктів, явищ і процесів»⁵⁰. Тобто прихильники другого підходу стверджують, що об'єктами експертного дослідження можуть бути процеси та явища (зокрема, фрагменти події злочину). Незважаючи на потреби слідства, пізнання експертом явищ і процесів як об'єктів дослідження до сьогодні залишається дискусійним. М. Щербаковський вважає, що такі «автори змішують різні поняття: "об'єкт експертного дослідження", "речовий доказ" та "документ". <...> об'єктом експертного дослідження є не речові докази — це процесуальні категорії, а предмети та документи як матеріальні або матеріалізовані носії інформації. Об'єкт, досліджений експертом і такий, що містить інформацію про злочин, може набути процесуального статусу речового доказу згідно зі ст. 93 КПК України, а у випадку відсутності відповідної інформації втрачає своє значення у кримінальному провадженні. Але він не втрачає статусу об'єкта експертизи»⁵¹. Питання про належність до об'єктів експертизи матеріальних предметів, фрагментів речової обстановки або подій чи процесів до

48 Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків, 2015. С. 107. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 23.02.2023).

49 Клименко Н. І. Природа об'єктів судової експертизи. Актуальні питання кримінального процесу, криміналістики та судової експертизи : мат-ли міжвідом. наук-практ. конф. (Київ, 24.11.2017). У 2 ч. Київ, 2017. Ч. 1. С. 309—312.

50 Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 р. № 4038-XII (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

51 Щербаковський М. Г. Проведення та використання С. 103—104. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 23.02.2023).

сьогодні є спірним, проте визначальним у контексті нашого дослідження.

Сьогодні у методичній розбудові СЕТЕ й у практичній судово-експертній діяльності послуговуються таким визначенням: «Об'єкти судової електро-технічної експертизи (експертного електротехнічного дослідження) — це матеріальні та матеріалізовані джерела інформації, які досліджуються експертами-електротехніками з метою встановлення фактичних даних та обставин справи (події), що належать до предмета судової електротехнічної експертизи (експертного електротехнічного дослідження): основним об'єктом експертизи є електроустановка споживача електричної енергії та її елементи; до об'єктів експертизи також належать ті носії інформації, у яких містяться фактичні дані щодо предмета конкретної електротехнічної експертизи — відповідні документи матеріалів справи, надані замовником експертного дослідження об'єкти дослідження та документи»⁵². Виокремлення експертних досліджень за фактами викрадення електроенергії як самостійного підвиду СЕТЕ потребує визначення поняття об'єкта цієї експертизи.

Викладене вище дає змогу сформулювати таке визначення: **об'єктом СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії є матеріальні та матеріалізовані джерела інформації, які містять дані про невідповідне визначення обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії та які експерти-електротехніки досліджують з метою з'ясувати фактичні дані й обставини справи (події), що належать до предмета цієї експертизи.**

До об'єктів СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії належать:

- 1) засоби комерційного обліку електроенергії;
а) прилади обліку електроенергії;

б) засоби вимірювальної техніки (приміром: вимірювальні трансформатори струму та трансформатори напруги);

- 2) документи, які на підставі нормативних вимог визначають можливість використовувати засоби комерційного обліку електроенергії (наприклад: протоколи параметризації приладів обліку, свідоцтва про метрологічну повірку, акти технічної перевірки засобів комерційного обліку електроенергії);
- 3) додатки до відповідних договорів, на підставі й за умовами яких здійснюють споживання (передавання, розподілення) електроенергії (зокрема: однолінійна схема електричного приєднання з позначенням параметрів елементів електричних мереж, акт розмежування балансової належності електричних мереж, порядок розрахунків за електричну енергію та надання відповідних послуг);
- 4) фактичні (електромонтажні) схеми улаштування приладового обліку в досліджуваній електроустановці;
- 5) документи, що містять дані про порушення ПРРЕЕ (акт про порушення ПРРЕЕ, додатки до нього: схеми, описи виявлених порушень, описи виявів фактів впливу на роботу засобів комерційного обліку, зауваження сторін тощо);
- 6) матеріали фото-, відеофіксування виявлення порушення ПРРЕЕ;
- 7) вилучені під час складання акта про порушення ПРРЕЕ або під час проведення слідчих дій пристрої, щодо яких надано дані, які вважають підставами для фіксування події виникнення (існування) впливу фізичних полів, або щодо яких є сумніви про можливість їх використання для здійснення впливу на відповідність обліку електро-

⁵² Горбенко В. О., Дмитрієв В. О., Ільченко Б. М., Роголін С. В. та ін. Зазнач. твір.

енергії досліджуваним приладом обліку під час їх роботи;

- 8) дані журналу подій досліджуваного приладу обліку;
- 9) дані профілю навантаження досліджуваного приладу обліку;
- 10) документи, що містять дані про графік роботи споживача та показники його діяльності з виробництва, виготовлення та відпуску продукції, надання послуг тощо;
- 11) розрахунок обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії, розрахунок втрат електроенергії в елементах електромереж;
- 12) пристрої, що мають ознаки-відображення існування імпульсного або радіочастотного електромагнітного випромінювання, магнітного поля тощо.

Щодо останнього пункту маємо зауважити таке: визначення впливу фізичних полів на відповідність обліку електроенергії потребує визначення силових характеристик поля (напруженості, індукції, а також характеристик зміни цих величин у часі — частоти), а за певних умов і в ретроспективі (коли поле електромагнітного випромінювання або магнітне поле знято) такі характеристики можна з'ясувати опосередковано; та чи належить електромагнітне поле до об'єктів дослідження? Фізика визначає електромагнітне поле як особливий вид матерії, який не відчуває людина та який є невидимим, існує незалежно від нашої свідомості, не потребує присутності іншого виду матерії (середовища), поширюється як безперервно, так і дискретно у вигляді фотонів зі швидкістю світла у просторі, вільному від речовин — вакуумі, певну частину фізичних величин якого (згідно з принципом невизначеності) за сучасного рівня науки неможливо точно описати (визначити). Характер-

ною особливістю електромагнітного поля є взаємозв'язок електричної та магнітної складових, за якого змінюване електричне поле здатне створювати магнітне поле і навпаки. На відміну від речовини, електромагнітне поле не має маси спокою. Водночас електромагнітне поле має енергію (подібно до речовини), характеризується інертною масою, кількістю руху (імпульсом) і моментом кількості руху, тобто тими універсальними властивостями матерії, які підкоряються загальним законам збереження й обумовлені неутворюваністю та незнищенністю матерії та її руху. Викладене доводить належність електромагнітного поля до матеріального світу, проте (як особливий вид матерії) воно характеризується складністю проведення дослідження, тому пізнання конкретного електромагнітного поля (з певними параметрами) у СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії можливе лише опосередковано за дією на нерухомі електричні заряди й рухомі електричні струми шляхом або вимірювань, або за виявами силових характеристик його окремих складових — електричного та магнітного полів, тобто за результатами перетворення енергії електромагнітного поля на інші види енергії (зокрема, механічну й теплову) — за слідами-відображеннями цих подій на досліджуваних об'єктах.

Слід зауважити, що термін «сліди-відображення» — одне з основних понять судово-трасологічних досліджень. Відповідно до методології трасологічних досліджень *«сліди-відображення виникають унаслідок взаємодії двох об'єктів <...>: один об'єкт утворює слід (той, який залишив слід) — слідоутворюючий об'єкт, другий — сприймає змінення (на якому утворився слід) — слідосприймаючий. Ділянки поверхні об'єктів, якими вони стикаються під час утворення сліду,*

називаються контактними поверхнями, а факт взаємодії — слідовим контактом»⁵³. Проте сліди-відображення виникають також у результаті немеханічної взаємодії об'єктів, як це відбувається із фізичними полями з певними силовими характеристиками. Складність дослідження фізичного впливу електромагнітного й магнітного полів на прилад обліку електроенергії (особливо за подією, що відбулась у минулому) потребує не тільки розв'язання експертних завдань за слідосприймальними об'єктами, а й дослідження умов, за яких ці слідосприймальні об'єкти набули зафіксованих ознак-відображень події впливу, тобто йдеться про особливість дослідження умов існування електромагнітного й магнітного полів, умов виявлення події впливу цих полів на об'єкт дослідження — прилад обліку електроенергії, що передбачає виконання дослідження за ситуаційними завданнями. У такому разі об'єктом дослідження також стає речова обстановка вчинення кримінального правопорушення (викрадення електроенергії) з розширенням наведеного вище переліку досліджуваних об'єктів.

Висновки

Розглянуто «товарну» сутність електроенергії як об'єкта цивільних прав із відповідним правовим режимом майнової природи у справах про злочини проти власності. Узагальнено результати експертних досліджень у проваджен-

нях про викрадення електроенергії та визначено витоки цих досліджень із загальних завдань СЕТЕ.

Проаналізовано структуру напрямів експертних досліджень необлікованого використання електроенергії та визначено місце експертного дослідження випадків викрадення електроенергії у СЕТЕ.

Досліджено взаємозв'язок предмета й об'єкта дослідження та завдань у судовій експертизі. Визначено предмет та об'єкт СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії.

Сформульовано типові питання експертних досліджень за фактами викрадення електроенергії внаслідок впливу електромагнітного випромінювання на прилад обліку електроенергії. За розробленим переліком типових питань у цьому напрямі експертних досліджень закладено принципи формування типових переліків питань за іншими напрямками залежно від способу вчинення кримінального правопорушення з викрадення електроенергії. Аргументовано, що розроблення таких переліків сприятиме побудові оптимальних слідчих версій і результативному проведеному слідчих (розшукових) дій, пришвидшить розслідування випадків викрадення електроенергії.

Subject and Object of Forensic Electrical Engineering in Proceedings Electricity Theft Serhii Rohalin

The purpose of this article is to summarize the results of electrical engineering expert

53 Шепітько В. Ю., Коновалова В. О., Журавель В. А., Глібо В. М., Дудніков А. Л., Шевчук В. М. Криміналістика : підручник / за ред. В. Ю. Шепітька. 4-те вид., перероб. і допов. Харків, 2008. С. 60. URL: <https://law.sspu.edu.ua/files/documents/books/library/17/shepitko.pdf> (дата звернення: 23.02.2024) ; Копча В. В., Копча Н. В. Криміналістична техніка, тактика і методика : навч. посіб. Одеса, 2022. С. 41 ; Волобуєв А. Ф., Даньшин М. В., Іщенко А. В. та ін. Криміналістика : підручник. У 2 т. Т. 1 / за заг. ред. А. Ф. Волобуєва, Р. Л. Степанюка, В. О. Малярової. Харків, 2018. С. 149. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c71481e-5339-4203-a94d-5fcac8dfce32/content> (дата звернення: 23.02.2024).

research (in particular, performed at National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute» of the Ministry of Justice of Ukraine) and a complex of general scientific and special methods (in particular, formal-logical, comparison, analysis and synthesis) to determine the place of examination on the facts of theft of electricity in the forensic electrical examination, to formulate the concept of the subject and object of such examination, to compile a list of its types. Prospects for the development of forensic electrotechnical expertise are outlined. The results of forensic electrotechnical researches in proceedings on the theft of electricity are summarized. Continuity of the general tasks of the forensic electrotechnical examination has been proven by these studies. On the basis of the considered separate trends of species genesis in forensic examination, an opinion is expressed about the further development of forensic electrical engineering. The structure of areas of forensic research on unaccounted electricity use was considered and their place in the system of forensic electrical technical examinations was determined. The principles of formation of typical lists of questions in forensic electrotechnical examination on the facts of electricity in accordance with the method of committing a criminal offense are laid down. According to provisions of the general theory of forensic examinations, the subject and object of the forensic electrical engineering on the facts of electricity theft are defined. Typical questions to forensic expert in proceedings about electricity theft due to the influence of electromagnetic radiation on the metering device are formulated. On the example of this list, the principles of forming typical lists of questions for other areas of research into the facts of electricity theft, depending on the method of committing the criminal offense, are considered.

Keywords: object, topic, task, issues of electrical engineering on facts of theft electricity; electricity theft; electricity metering device.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автор зробив свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє, що у нього відсутній конфлікт інтересів.

References

- Avdieiev, O. O. (2014). Kryminalno-pravova kharakterystyka zlochyну, peredbachenoho statteiu 188-1 Kryminalnogo kodeksu Ukrainy [Criminal Law Characteristics of the Crime Provided for by Article 188-1 of the Criminal Code of Ukraine]. *Visnyk Kryminolohichnoi asotsiatsii Ukrainy*. № 6. URL: https://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/665/kriminal_no_ppravova_harakteristika_zlochinu_peredbachenogo_statteiu_188_1_kriminal_nogo_kodeksu_ukrayini.pdf?sequence=2&isAllowed=y [in Ukrainian].
- Bohdaniuk, I. (2022). General System of Forensic Engineering Tasks. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Is. 4 (29). DOI: 10.32353/khrife.4.2022.05.
- Bohdaniuk, I. V., Rohalin, S. V., Suprun, V. S. (2020). Research on work of a stepper motor of electricity meters under the influence of an external permanent magnetic field created with the purpose of uncouncted consumption of electric energy. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Is. 22. DOI: 10.32353/khrife.2.2020.36.
- Chumachenko, T. A. (2007). Vidmezhuвання vykradennia elektrychnoi abo teplovoi enerhii shliakhom yii samovilnogo vykorystannia vid sumizhnykh zlochniv [Distinguishing theft of electrical or thermal

- energy by its unauthorized use from related crimes]. *Visnyk Verkhovnoho Sudu Ukrainy*. № 10 (86). URL: [https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/\\$FILE/Visnyk_10_2007.pdf](https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/$FILE/Visnyk_10_2007.pdf) [in Ukrainian].
- Diedov, Ye. (2015). Osoblyvosti vzaємodії slidchoho z operatyvnymy pidrozdilamy pid chas rozsliduvannya pravoporushen, poviazanykh iz vykradenniam elektrychnoi enerhii [Peculiarities of the investigator's interaction with operational units during the investigation of offenses related to the theft of electricity]. *Yurydychnyi visnyk*. № 4. URL: http://yurvisnyk.in.ua/v4_2015/47.pdf [in Ukrainian].
- Diedov, Ye. V. (2015). Do pytannia poniattia ta сутності pravoporushen, poviazanykh iz protypravnym vykorystanniam elektrychnoi enerhii [On the issue of concept and essence of offenses related to the illegal use of electricity]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia pravo*. Vyp. 30. T. 2. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2020/12/No.30-2.pdf> [in Ukrainian].
- Holovchenko, L. M., Lozovyi, A. I., Simakova-Yefremian, E. B. ta in. (2016). *Osnovy sudovoi ekspertyzy: navchalnyi posibnyk dlia fakhivtsiv, yaki maiut namir otrymaty abo pidtverdyty kvalifikatsiiu sudovoho eksperta* [Fundamentals of Forensic Science: A training manual for professionals who intend to obtain or confirm a forensic science qualification]. Kharkiv. URL: <https://expertize-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> [in Ukrainian].
- Horbenko, V. O., Dmytriiev, V. O., Ilchenko, B. M., Rohalin, S. V. ta in. (2011). *Metodychni rekomendatsii z provedennia sudovykh elektrotekhnichnykh ekspertyz ta ekspertnykh elektrotekhnichnykh doslidzhen* [Methodical recommendations for conducting forensic electrical examinations and forensic electrical researches]. Kharkiv [in Ukrainian].
- Klymenko, N. I. (2017). Pryroda ob'ektiv sudovoi ekspertyzy [Nature of objects of forensic examination]. *Aktualni pytannia kryminalnoho protsesu, kryminalistyky ta sudovoi ekspertyzy* : mat-ly mizhvidom. nauk-prakt. konf. (Kyiv, 24.11.2017). U 2 ch. Ch. 1. Kyiv [in Ukrainian].
- Kopcha, V. V., Kopcha, N. V. (2022). *Kryminalistychna tekhnika, taktyka i metodyka* [Forensic technique, tactics and methods] : navch. posib. Odesa [in Ukrainian].
- Myslyvyi, V. A. (2018). Kryminalno-pravova okhorona enerhonosiiv [Criminal law protection of energy carriers]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut imeni Ihoria Sikorskoho»*. Politolohiia. Sotsiolohiia. Pravo. Vyp. 4 (40). DOI: [10.20535/2308-5053.2018.4\(40\).194387](https://doi.org/10.20535/2308-5053.2018.4(40).194387) [in Ukrainian].
- Rohalin, S. (2023). Criminal Characteristics of Criminal Offenses Related to Electricity Theft. *Krakowskie Studia Malopolskie*. Nr 4 (40). URL: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/ksm/40/ksm4013.pdf>.
- Rohalin, S. V. (2022). Metodyka vykonannia ekspertnykh doslidzhen prykladiv obliku elektrychnoi enerhii, yaki zaznaly vplyvu radiochastotnoho elektromagnitnoho vyprominiuvannia [Method of performing expert studies of electricity metering devices that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 67. DOI: [10.33994/kndise.2022.67.50](https://doi.org/10.33994/kndise.2022.67.50) [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2022). Teoretychni osnovy vykonannia ekspertnykh doslidzhen prykladiv obliku elektrychnoi enerhii, yaki zaznaly vplyvu radiochastotnoho elektromagnitnoho vyprominiuvannia [Theoretical foundations of expert research of electricity metering devices that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation]. *Kryminalistychnyi visnyk*. T. 37. № 1. DOI: [10.37025/1992-4437/2022-37-1-66](https://doi.org/10.37025/1992-4437/2022-37-1-66) [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2023). Doslidzhennia zasobiv elektromagnitnoho vyprominennia, shcho zastosovuiutsia z metoiu neoblikovanoho spozhyvannia elektrychnoi enerhii [Research of electromagnetic radiation used for the purpose of unaccounted consumption of electricity]. *Dosvid i problemy sudovo-ekspertnoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu v Ukraini* : mat-ly vseukr. nauk.-prakt. konf. (Lviv — Kyiv — Odesa; 28.09.2023) :

- tezy dop. Lviv. URL: <http://ndekc.lviv.ua/pdf/a05122023.pdf> [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2023). Osoblyvosti vykonannya ekspertykh doslidzhen indykatoriv mahnitnoho polia yak zasobiv vyavlennia vplyvu na pryklady obliku zovnishnoho mahnitnoho polia, stvorenoho z metoiu neoblikovanoho spozhyvannia enerhoresursiv [Specifics of forensic research on magnetic field indicators as a means of detecting the impact on the external magnetic field metering devices created for the purpose of unaccounted energy consumption]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 68. DOI: 10.33994/kndise.2023.68.51 [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2023). Vykorystannia spetsialnykh znan u kryminalnykh provadzhenniakh shchodo vykradennia elektrychnoi enerhii [Use of special knowledge in criminal proceedings for the theft of electricity]. *Kryminalistychnyi visnyk*. T. 39. № 1. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 [in Ukrainian].
- Rohalin, S., Bohdaniuk, I., Lâsâi, A. (2021). Features of performing expert researches of electricity meters that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Is. 23. DOI: 10.32353/khrife.1.2021.21.
- Shcherbakovskiy, M. H. (2015). *Provedennia ta vykorystannia sudovykh ekspertyz u kryminalnomu provadzhenni* [Conducting and using forensic examinations in criminal proceedings] : monohrafiia. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> [in Ukrainian].
- Shepitko, V. Yu., Konovalova, V. O., Zhuravel, V. A., Hlibko, V. M., Dudnikov, A. L., Shevchuk, V. M. (2008). *Kryminalistyka* [Criminalistics] : pidruchnyk / za red. V. Yu. Shepitka. 4-te vyd., pererob. i dopov. Kharkiv. URL: <https://law.sspu.edu.ua/files/documents/books/library/17/shepitko.pdf> [in Ukrainian].
- Sherbakovskij, M. G. (2005). *Sudebnye ekspertizy: naznachenie, proizvodstvo, ispolzovanie* [Forensic examinations: appointment, production, use] : ucheb.-prakt. posob. Harkov. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/5f69adac-7dc2-4ddf-b1ed-b3b60f3b729d> [in Russian].
- Shmereho, O. B. (2017). Osoblyvosti provedennia sudovykh elektrotekhnichnykh ekspertyz prykladiv obliku spozhytoi elektrychnoi enerhii [Specifics of forensic electrical examinations of electricity metering devices]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 62. URL: <https://digest.kndise.gov.ua/wp-content/uploads/2019/03/a2fc25cb69-294-302.pdf> [in Ukrainian].
- Skrypnyk, V. L. (2019). Elektroenerhiia v systemi ob'ektiv tsyvilnykh prav [Electricity in the system of civil rights objects]. *Publichne pravo*. № 4 (36). DOI: 10.37374/2019-36-18 [in Ukrainian].
- Toporkova, M. M. (2010). Teplova enerhiia yak ob'iekt tsyvilnykh prav [Thermal energy as an object of civil rights]. *Pravo i bezpeka*. № 5 (37). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pib_2010_5_66 [in Ukrainian].
- Velmozhnyi, S. A. (2009). *Osnovy metodyky rozsliduvannia vykraden elektrychnoi enerhii shliakhom yii samovilnoho vykorystannia* [Fundamentals of the methodology for investigating the theft of electricity through its unauthorized use] : avtoref. dys. ... kand. yuryd. nauk. Kharkiv [in Ukrainian].
- Volobuiev, A. F., Danshyn, M. V., Ishchenko, A. V. ta in. (2018). *Kryminalistyka* [Criminalistics] : pidruchnyk. U 2 t. T. 1 / za zah. red. A. F. Volobuieva, R. L. Stepaniuka, V. O. Maliarovo. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c71481e-5339-4203-a94d-5fcac8dfec32/content> [in Ukrainian].

Рогалін, С. (2024). Предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи у провадженнях про викрадення електричної енергії. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 127—145. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.09.