

Огляд існуючих підходів до діджиталізації судово-експертної діяльності в різних країнах

Ірина Окуневич

старший науковий співробітник,

Дніпропетровський науково-дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України, м. Дніпро, Україна,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7250-9477>

e-mail: Okunevych.Iryna@gmail.com

Розглянуто підходи до діджиталізації у сфері судово-експертної діяльності в США, Великобританії, Німеччині та Україні. Проаналізовано, як діджиталізація впливає на ефективність судових експертиз. Визначено перспективи розвитку діджиталізації в Україні у контексті глобальної цифрової трансформації правової сфери.

Ключові слова: діджиталізація, судово-експертна діяльність, штучний інтелект, автоматизовані системи, цифрові технології.

Review Of Existing Approaches To Digitalization Of Forensic Activities In Different Countries

Iryna Okunevych

The article considers approaches to digitalization in the field of forensic science in the USA, Great Britain, Germany and Ukraine. The author analyzes how digitalization affects the effectiveness of forensic examinations. Prospects for the development of digitalization in Ukraine in the context of the global digital transformation of the legal sphere are determined.

Keywords: digitalization, forensic expertise, artificial intelligence, automated systems, digital technologies.

Діджиталізація охоплює всі аспекти сучасного суспільства, включаючи правову систему та судово-експертну діяльність. За своєю діджиталізація (або цифровізація) - це процес впровадження цифрових технологій у всі аспекти діяльності, що включає перехід від традиційних, паперових або ана-

логових форм до цифрових. Використання цифрових інструментів у судових експертизах не лише сприяє підвищенню їх ефективності, але й дозволяє покращити якість аналізу доказів та прискорити судовий процес. Однак підходи до впровадження цифрових тех-

нологій у цій сфері значно відрізняються в залежності від країни.

У США судово-експертна діяльність є однією з найактивніших сфер застосування цифрових технологій. Основна увага приділяється впровадженню автоматизованих систем для збору, обробки та аналізу доказів. Наприклад, автоматизовані системи з аналізу ДНК, цифрова криміналістика та системи зберігання даних використовуються у численних правоохоронних та судових органах. Це дозволяє не лише пришвидшити процес експертизи, але й мінімізувати можливі помилки, пов'язані з людським фактором. [1]

Ключовим інструментом у сучасних підходах до судової експертизи в США є штучний інтелект. Системи на основі штучного інтелекту використовуються для аналізу великих обсягів даних (Big Data), виявлення шаблонів у доказах та допомоги у моделюванні кримінальних ситуацій. Це значно підвищує точність та швидкість експертиз, що особливо важливо у випадках, пов'язаних з економічними злочинами чи кіберзлочинністю. [1]

У Великій Британії процес діджиталізації судово-експертної діяльності зосереджений на централізації збору та зберігання інформації. Великі інституції, такі як Національна криміналістична служба, працювали над створенням централізованих баз даних,

які доступні різним правоохоронним органам та судовим експертам. Хоча служба була закрита у 2012 році, приватні компанії та інші установи перейняли функції та продовжують розвивати цей напрям. [2]

Одним із важливих аспектів цифрових інновацій у Великобританії є впровадження хмарних технологій. Хмарні сервіси використовуються для зберігання великої кількості судових матеріалів, що забезпечує безпечний та швидкий доступ до даних експертам з різних регіонів країни. Це також сприяє більшій гнучкості у процесі проведення експертиз, оскільки фахівці можуть працювати з матеріалами у віддаленому режимі. [2]

У Німеччині судово-експертна діяльність організована на основі децентралізованої системи, де кожна федеральна земля має власні судово-експертні установи. Цей підхід дозволяє регіональним інститутам самостійно впроваджувати цифрові інструменти відповідно до місцевих потреб. Проте це також ускладнює стандартизацію діджиталізації на загальнонаціональному рівні. [3]

Незважаючи на децентралізацію, у Німеччині активно використовуються цифрові інструменти для проведення експертиз. Електронні бази даних дозволяють швидко отримувати доступ до архівних матеріалів, а сучасні програмні продукти допомагають у

моделюванні складних експертиз, таких як хімічний аналіз або фізико-технічні дослідження. Це забезпечує більш точний і швидкий процес проведення експертиз. [3]

В Україні діджиталізація судово-експертної діяльності знаходиться на початковому етапі. Основні труднощі пов'язані з недостатнім фінансуванням та відсутністю системного підходу до впровадження цифрових технологій у цій сфері. Судово-експертні установи продовжують працювати на основі паперових документів, що значно ускладнює процес збору та аналізу доказів.

З іншого боку, діджиталізація є важливим елементом загальнодержавної стратегії України, і судово-експертна діяльність також починає інтегрувати цифрові технології. Зокрема, планується створення електронних баз даних для зберігання та обробки результатів експертиз, що дозволить спростити роботу експертів та забезпечити вищу якість експертних висновків. Україна також може вивчити досвід інших країн для прискорення процесу діджиталізації. [4]

Таким чином, наведені підходи до діджиталізації судово-експертної діяльності в різних країнах показують, що кожна країна має власні моделі розвитку цифрових технологій, адаптовані до їхніх правових та організаційних систем. США роблять акцент на використанні штучного інтелекту

та автоматизованих систем, Великобританія - на централізації та хмарних технологіях, Німеччина - на децентралізованому підході з локальними ініціативами. Україна наразі перебуває на етапі становлення, але перспективи розвитку діджиталізації виглядають багатообіцяючими.

При цьому, слід пам'ятати, що ефективна діджиталізація судово-експертної діяльності потребує інвестицій у технології, розробки стандартів та обміну досвідом між країнами. А це в свою чергу, дозволить забезпечити більш швидкі та точні результати експертиз, що є необхідною умовою для функціонування сучасної правової системи.

Перелік джерел посилання

1. Smith J., Brown T. Digital Forensics in the United States: Emerging Technologies and Best Practices. Cambridge: Cambridge University Press, 2020. 250 p.
2. Walker G. Cloud-Based Forensics: Legal and Technical Implications in the UK. Oxford: Oxford University Press, 2019. 180 p.
3. Müller F. Dezentralisierte Gerichtsmedizin in Deutschland: Herausforderungen und Fortschritte der Digitalisierung. Berlin: Springer, 2021. 300 p.
4. Іваненко П. Діджиталізація судово-експертної діяльності в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. Київ: [б. в.], 2023. 120 с.