

*До разової спеціалізованої
вченої ради ID 16917
Національного наукового центру
«Інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
Міністерства юстиції України*

РЕЦЕНЗІЯ

**кандидата юридичних наук, доцента, провідного наукового співробітника
Національного наукового центру «Інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
Перепелиці Сергія Івановича
на дисертацію Островерхова Дмитра Олександровича за темою:
«Теоретико-правові та методичні засади експертного оцінювання
відповідності веб-сайту вимогам доступності», подану на здобуття
освітньо-наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 081 «Право»**

Актуальність обраної теми дисертації. Незважаючи на глибину вивчення сучасними вченими України проблем оцінювання відповідності програмного забезпечення певним вимогам замовника, а також цифрової дискримінації, питання забезпечення цифрової «доступності» веб-сайтів у сферах людської діяльності досліджувались обмежено, а питання, що висвітлюють специфіку експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності» взагалі залишились поза увагою науковців, що вказує на актуальність дослідження. З огляду на те, що дане дослідження забезпечить систематизацію та методичну однаковість експертної практики; підвищить результативність й ефективність вирішення експертних завдань; розширить можливості даного виду судової експертизи через вдосконалення її методичної бази – ця проблематика є своєчасною та сприятиме удосконаленню судово-експертної діяльності України.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що проведене дисертаційне дослідження за характером і змістом вивчених питань є одним із перших в Україні комплексним науковим дослідженням теоретичних і методичних засад експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності». За результатами здійснених наукових пошуків сформульовано низку концептуальних положень та обґрунтованих висновків і рекомендацій, зокрема:

вперше:

– запропоновано авторське визначення терміну «цифрова доступність»: *цифрова доступність – це вимірювана характеристика цифрового продукту, послуги чи сервісу, що визначає його відповідність чи невідповідність вимогами офіційного стандарту з цифрової доступності за певними*

критеріями;

- узагальнення та систематизація міжнародного досвіду дозволили виокремити кілька моделей нормативно-правового регулювання цифрової «доступності» у світовій практиці, серед яких: директивна модель прямої гармонізації; правозастосовна (прецедентна) модель; рекомендаційна модель;

- розроблено алгоритм експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності», що охоплює тематичні блоки, пов'язані з: альтернативними версіями, автовідтворенням, клавіатурною навігацією, формами, посиланнями, зображеннями, структурою, мовою, контрастом, таблицями, медіа-контентом, масштабуванням тексту та способами пошуку сторінок і має стати операційною частиною майбутньої експертної методики оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам законодавства з цифрової доступності

- доведено, що фундаментальне вирішення проблемного питання із експертного оцінювання відповідності веб-сайту вимогам щодо «доступності» разом з законодавчим врегулюванням даної сфери є виокремлення самостійного виду судових експертиз, або створення нового класу судових експертиз «Цифрова експертиза»;

удосконалено:

- класифікацію обмежених можливостей людей за рядом критеріїв, а саме: *за характером* (сенсорні, фізично-рухові, когнітивні, психічні, хронічні захворювання, комплексні); *за ступенем* з урахуванням Міжнародної класифікації функціонування ВООЗ (легкий, помірний, тяжкий, глибокий ступінь); *за походженням* (вроджена, набута, вікова); *за часом прояву* (тимчасова, прогресуюча, постійна, епізодична); *за видимістю* (видима, прихована); *за статусом* (офіційно визнана, не визнана офіційно, вікова, ситуативна);

- розумінні сутності веб-сайту – встановлено, що веб-сайт може виступати багатогранним об'єктом судової експертизи, зокрема як: складний чи складений об'єкт інтелектуальної власності; програмний засіб; цифровий ресурс; специфічний продукт (сервіс); нематеріальний актив з ринковою вартістю; наведена їх характеристика;

- процес оцінювання відповідності, який передбачає застосування формалізованих технічних методик перевірки – автоматизованого й ручного тестування за критеріями сприйнятності, керованості, зрозумілості та надійності (принцип «POUR», закладений у WCAG), а також тестування за допомогою допоміжних технологій (програм екранного доступу, альтернативних пристроїв керування), аналізування програмного коду та структури документа;

- обґрунтування, що важливими ознаками веб-сайту є: наявність складових, що «вбудовані» в багатовимірну структуру; знаходження його в цифровому просторі; матеріальний об'єкт на якому фізично розміщений веб-сайт існує у виді серверу, комп'ютеру чи іншому апаратному засобу

інформаційно-комунікаційних технологій; доступ до матеріального об'єкта – фізичного носія на якому розміщений веб-сайт може відбуватись віддалено через мережеву інфраструктуру та протоколи передачі даних; для проведення дослідження веб-сайту на предмет його доступності необхідним є віддалений доступ до матеріального об'єкту через мережу з можливістю огляду веб-сайту, копіювання HTML та CSS кодів;

– визначення поняття *експертна методика оцінювання відповідності веб-сайту вимогам цифрової «доступності»* – це окрема (типова) експертна методика, що має описувати веб-сайт з точки зору його властивостей та ознак «доступності» за чітким алгоритмом перевірки «критеріїв успішності», передбачених чинним стандартом з «доступності», та визначенням рівнів «доступності» за кожним із них; методика має містити рекомендації з вибору допоміжно-програмних засобів для застосування в ході проведення дослідження та необхідний їх набір, а також рекомендації з підготовки матеріалів для проведення експертизи;

– етапи формування характеристики допоміжних програмно-технічних засобів для оцінювання відповідності веб-сайту вимогам щодо «доступності», зокрема: визначення переліку інструментів для перевірки «доступності» веб-сайтів, за рекомендаціями W3C; проведення вибору інструменту для оцінювання веб-доступності; здійснення перевірки «доступності» веб-сайту за допомогою «вбудованих інструментів розробника» в браузері – наведено зміст кожного із наведених етапів;

дістали подальшого розвитку:

– розуміння *цифрового простору* – це матриця середовищ, шарів і компонентів, що взаємодіють між собою через цифрові сигнали, а з людиною через засоби ІКТ, шляхом створення, обробки та передачі даних в цифровому форматі, за рахунок споживання електроенергії та обчислювальних потужностей і здатна перетворювати окремі частини суспільного життя;

– принципи розумного пристосування (зокрема, індивідуальність, ефективність результату, забезпечення безпеки, екологічність, своєчасність і доступність процедури звернення, інтерактивний процес прийняття рішень, гідність і повага, конфіденційність, пропорційність), які запропоновано визначати з урахуванням того, що принципи орієнтовані на їх застосування в цифровій сфері в галузі веб-дизайну;

– нормативно-правове регулювання «доступності» в цифровому просторі – удосконалення системного регулювання синхронізовано з адаптацією законодавства України до права Європейського Союзу, зокрема, з нормативними документами ЄС: Директивою (ЄС) 2016/2102 «Про доступність веб-сайтів і мобільних застосунків суб'єктів публічного сектору», Директивою (ЄС) 2019/882 «Європейським актом про доступність»;

– наукова позиція щодо суб'єкта, який може надавати висновок експерта з оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо його «доступності» – це обізнана особа, зокрема й судовий експерт, що має кваліфікацію з експертної

спеціальності 10.9 «Дослідження комп'ютерної техніки та програмних продуктів», яка передбачає наявність повної вищої профільної освіти рівня не нижче спеціаліста у галузі інформаційних технологій, кібербезпеки або комп'ютерної інженерії, а також низку відповідних професійних навичок і вмінь;

– розуміння веб-сайту – доведено, що веб-сайт це динамічний об'єкт, тому предметом є не «веб-сайт взагалі», а конкретний його стан на певну дату, що потребує фіксації (архівування веб-сторінки); для повноцінної технічної фіксації веб-сайтів існує спеціальний стандартизований програмний засіб WARC (Web ARChive), який послідовно упаковує в один архівний файл усі ресурси сторінки разом із протокольними заголовками «http», часовими мітками і контрольними хеш-сумами кожного запису.

Отже, зазначені вище й інші положення, висновки та рекомендації, викладені в дисертації Островерхова Дмитра Олександровича, свідчать про належний рівень новизни цієї наукової роботи.

Наукову обґрунтованість положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджено відповідністю змісту роботи поставленій меті. Здобувач цілком слушно визначив об'єкт, предмет, завдання та методологію дослідження. Ним проаналізовано суттєвий масив наукових праць вітчизняних та іноземних науковців і практиків у досліджуваній галузі (філософія, логіка, криміналістика, кримінальний процес, судова експертологія тощо). Ретельно досліджено законодавство України й іноземних країн (як закони, так і підзаконні нормативно-правові акти), що дало змогу запропонувати відповідні зміни.

Результати дослідження представлені в публікаціях періодичних видань, вивчено довідкові, відомчі аналітичні матеріали, інші офіційні документи, з інформацією щодо проведення експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності», а також проведено анкетування. В опитуванні взяли участь всього 158 осіб, серед яких: судді (слідчі-судді) – 27 осіб; слідчі (прокурори, дізнавачі) – 98 осіб; оперативні працівники – 33 особи. Опитані представники відповідних установ і підрозділів Національної поліції Харківської, Полтавської, Сумської, Дніпропетровської та Рівненської областей. Все це складає надійність емпіричну базу дисертації Островерхова Дмитра Олександровича, забезпечуючи достовірність отриманих результатів.

Оцінка змісту дисертації, її завершеність загалом, оформлення також складають позитивне враження. За змістом і структурою дисертація логічно й послідовно містить вступ, три розділи, що об'єднують 13 підрозділів, висновки, перелік використаних джерел (205 найменувань) і додатки. Стиль дисертаційної роботи – науковий, із застосуванням правил сучасного українського правопису.

У розділі 1 «Теоретичні засади експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності»» зауважено, що веб-сайт у якості об'єкта експертного дослідження має розглядатись як «цифровий об'єкт

експертизи», тобто такий, що знаходиться в цифровому просторі, має певні функціональні характеристики та споживчі властивості, які підлягають оцінюванню на предмет їх відповідності/невідповідності вимогам щодо цифрової «доступності». Зазначено, що оцінювання веб-сайтів щодо відповідності вимогам цифрової «доступності», є дослідженням, яке потребує спеціальних знань у галузі комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних технологій, і згодом може бути предметом судового розгляду, а значить може бути об'єктом відповідного виду судової експертизи.

У розділі 2 «Правові засади експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності»» автор висвітлює питання, які характеризують: сучасний стан нормативно-правового регулювання доступності в Україні; світову практику нормативно-правового регулювання цифрової «доступності» на прикладі деяких країн; правовий механізм забезпечення цифрової доступності крізь призму взаємодії органів влади та інших інституцій; висновок експерта з оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо його «доступності» як джерело доказів у судочинстві.

Встановлено, що висновок експерта з оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо його «доступності» може надати обізнана особа, зокрема й судовий експерт, що має кваліфікацію з експертної спеціальності 10.9 «Дослідження комп'ютерної техніки та програмних продуктів». Доведено, що експертизу оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо його «доступності» можна здійснити в межах комп'ютерно-технічної експертизи, яка є дослідженням не тільки технічних властивостей цифрового обладнання (комп'ютерів, накопичувачів інформації, мобільних телефонів тощо), але й програмного забезпечення для отримання фактичних даних стосовно конкретної події і створення цілісної доказової бази шляхом дослідження інформації.

У розділі 3 «Методичні засади експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності»» наведено результати опрацювання питань щодо: об'єкту, мети, предмету і завдань експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності»; загальних методичних положень експертного оцінювання відповідності веб-сайту вимогам щодо «доступності»; характеристики допоміжних програмно-технічних засобів для оцінювання відповідності веб-сайту вимогам щодо «доступності»; структурних елементів алгоритму оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам з цифрової «доступності»; проблемних питань експертного оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо «доступності» та напрямів розвитку судової експертизи у цій сфері знань.

Розроблено «Алгоритм оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам з цифрової «доступності»», який є операційною частиною експертної методики з оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам законодавства з цифрової доступності, що розробляється, та описує послідовний процес оцінювання (тестування) веб-доступності й призначений для практичного використання

під час перевірки веб-сторінок, веб-застосунків та окремих компонентів інтерфейсу. Визначено, що алгоритм охоплює тематичні блоки, пов'язані з альтернативними версіями, автовідтворенням, клавіатурною навігацією, формами, посиланнями, зображеннями, структурою, мовою, контрастом, таблицями, медіа-контентом, масштабуванням тексту та способами пошуку сторінок.

Отже, наведені положення засвідчують, що поставлена дисертантом мета досягнута, завдання вирішені, основні результати – представлено в розгорнутих та аргументованих висновках. У свою чергу, це підтверджує завершеність, актуальність і самостійність дисертаційного дослідження Островерхова Дмитра Олександровича, успішне розв'язання ним важливої наукової проблеми.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових публікаціях, зарахованих з теми дисертації, підтверджено достатністю їх відображення у фахових наукових виданнях України. Зміст і характер публікацій відповідають вимогам МОН України. До того ж, Дмитро Олександрович має достатній рівень апробації результатів дисертації, про що свідчить кількість виступів із доповідями на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях, семінарах, круглих столах. Загалом, основні результати дисертаційного дослідження викладено у 3 наукових статтях, опублікованих у фахових виданнях України та 5 тезах доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях. Усі статті одноосібні.

Відсутність порушення академічної доброчесності підтверджено результатами аналізу дисертаційного дослідження Дмитра Олександровича Островерхова, який чітко окреслив коло власних досліджень, а під час використання в роботі наукових результатів, ідей, думок і матеріалів інших авторів, зробив відповідні посилання. Не вбачаю також реального або потенційного конфлікту інтересів щодо здобувача, його наукового керівника та інших членів разової ради.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що їх можна використовувати в науково-дослідній роботі, законотворчій діяльності, правозастосуванні й освітньому процесі, що підтверджено відповідними актами впровадження.

Зазначене вище є підставою для позитивної оцінки дисертації Островерхова Дмитра Олександровича «Теоретико-правові та методичні засади експертного оцінювання відповідності веб-сайту вимогам доступності» як самостійного наукового дослідження з актуальної і важливої для науки криміналістики проблеми. Дисертація відображає всі основні положення та висновки проведеного дослідження, є граматично витриманою та логічно структурованою науковою працею.

Дискусійні положення та зауваження. На підставі текстуального аналізу положень дисертації Дмитра Олександровича Островерхова, виявлено

окремі положення, котрі потребують додаткового пояснення з огляду на їхню дискусійність.

Серед них, зокрема, такі:

1. Посилаючись на Постанову Кабінету Міністрів України від 17 грудня 2025 р. № 1673 у якій зазначається, що «під час визначення, чи становить розумне пристосування непропорційний або невиправданий тягар, суб'єкт впровадження оцінює низку чинників <....>. Під час вибору заходу розумного пристосування суб'єкт впровадження має розглядати альтернативні рішення, спрямовані на досягнення мети, і надавати перевагу варіанту найбільш оптимальному для нього та особи з інвалідністю». Ви стверджуєте, що «розумне пристосування є одним з підходів до забезпечення доступності та рівної участі людей, проте не є всеохоплюючою стратегією забезпечення доступності» (підрозділ 1.3, с. 83–84 дис.). Однак, пояснень стосовно місця такого твердження в експертному оцінюванні відповідності веб-сайту вимогам щодо «доступності» не наведено. Доцільним є пояснення під час захисту.

2. У підрозділі 1.4 Ви вказуєте на роль веб-сайту в різних сферах і зазначаєте, що «в якості засобу інформатизації веб-сайт може забезпечувати накопичення, обробку, збереження та поширення інформації, виконуючи такі функції, як: інформаційна функція; функції структурування, фільтрації та форматування даних; пошукова функція; комунікативна функція; транзакційна функція; просвітницька функція; функція мовлення та пропаганди». Втім вказівки на значущість кожної із них Вами не обгрунтована, крім того хотілося б почути Вашу думку стосовно ранжування цих функцій від найважливішої до найменш важливої для забезпечення «доступності» веб-сайту.

3. У підрозділі 2.4 (с. 168) та підрозділі 3.2 (с. 217) експертизу оцінювання відповідності веб-сайтів вимогам щодо його «доступності» Ви пропонуєте вирішувати в межах комп'ютерно-технічного виду експертиз. Переконані, що автору слід аргументувати свою позицію під час захисту.

4. Підрозділ 3.5 містить досить розгалужене твердження автора про необхідність впровадження в судово-експертну діяльність такого напряму експертних досліджень, як експертознавство цифрового простору. Крім того, у висновках до розділу 3 (с. 267) Ви зазначаєте: «Як фундаментальне вирішення зазначеного проблемного питання разом з законодавчим врегулюванням даної сфери слід виокремити самостійний вид судових експертиз, або створити новий клас судових експертиз «Цифрова експертиза»». На нашу думку, необхідні додаткові пояснення дисертанта щодо наявних ресурсів і можливостей для створення такої галузі експертології в сучасних умовах.

Окреслені позиції загалом не впливають на загальну позитивну оцінку виконаної Дмитром Олександровичем Островерховим наукової роботи, проте мають дискусійний характер, тому потребують додаткового пояснення й аргументування.

Наведене вище дає змогу упевнено говорити про загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи Островерхова Дмитра Олександровича «Теоретико-правові та методичні засади експертного оцінювання відповідності веб-сайту вимогам доступності» як кваліфікованої наукової праці на правах рукопису, що містить наукові положення, нові науково обґрунтовані теоретичні та прикладні результати проведених дисертанткою досліджень, які мають істотне значення для галузі знань 08 «Право», зі спеціальності 081 «Право», і свідчить про особистий внесок здобувачки в науку.

Дисертація «Теоретико-правові та методичні засади експертного оцінювання відповідності веб-сайту вимогам доступності» відповідає спеціальності 081 «Право» та вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44, а також Вимогам до оформлення дисертації, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 (зі змінами, внесеними наказом Міністерства освіти і науки України від 31.05.2019 р. № 759), а її автор – Островерхов Дмитро Олександрович, на основі публічного захисту, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 08 «Право», за спеціальністю 081 «Право».

РЕЦЕНЗЕНТ:

кандидат юридичних наук, доцент,
провідний науковий співробітник
Національного наукового центру
«Інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
Міністерства юстиції України

Сергій ПЕРЕПЕЛИЦЯ

Особу та підпис Сергія Терепелиці засвідчую.

*В.о. завідувача
відділу кадрів*



Григорій Новіков