

СЕКЦІЯ 1 ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ДЕРЖАВИ І ПРАВА; ІСТОРІЯ ПОЛІТИЧНИХ І ПРАВОВИХ УЧЕНЬ

УДК 340:004:61

DOI <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8049/2023-1-1>

ГЕНОМНА ІНФОРМАЦІЯ ЛЮДИНИ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ДНК-АНАЛІЗУ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

Довгань Богдана Вікторівна,
студентка 4 курсу юридичного факультету
Донецького національного університету імені Василя Стуса
dovhan.b@donnu.edu.ua
orcid.org/0000-0001-5792-9302

Міхайліна Тетяна Вікторівна,
доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри теорії, історії держави і права та філософії права
Донецького національного університету імені Василя Стуса
mihaylina@donnu.edu.ua
orcid.org/0000-0002-1129-2470

Метою дослідження є аналіз юридичної проблематики збирання, обробки та використання геномної інформації людини, виявлення співвідношення цього терміну із суміжними категоріями, а також внесення пропозицій щодо часткового вирішення зазначених питань.

Методологічну основу наукової статті складають формально-юридичний метод, метод правової компаративістики, екстраполяція, кібернетичний та синергетичний методи дослідження, аналіз і синтез.

Результатом дослідження став аналіз понять, суміжних до геномної інформації людини, а саме: ген, генетичні дані, персональні дані, біологічні дані, біометричні дані.

Зроблено висновок, що в міжнародних документах та вітчизняних нормативних актах біометричні та генетичні дані сепаруються. Тому, попри схожість аналізованих понять за характерними ознаками, для уникнення порушення юридичної техніки в національному законодавстві, визначення геномної інформації людини як різновиду біологічних даних є недоцільним.

Розширене тлумачення геномної інформації людини формулюється як: (1) персональні дані людини, (2) основним носієм яких є ДНК, (3) що містить відомості про розвиток та функціонування організму індивіда та (4) використовується для ідентифікації особи. Однак категорія «геномна інформація людини» не вживається в міжнародних актах. В аналізованому Законі не надається пояснень, у чому полягає особливість цього поняття, а отже, встановити відмінність нового терміну від усталених в законодавстві, наприклад, генетичних даних, неможливо. Тому питання необхідності виокремлення нової дефініції на правовому рівні України є дискусійним.

Аналіз міжнародних документів та вітчизняних нормативних актів доводить, що доцільним є використання єдиної юридичної термінології – поняття «генетичні дані», яке має тотожне значення, що й геномна інформація людини.

З'ясовано, що геномна дактилоскопія – це техніка ідентифікації людини. Сфера її застосування досить широка: кримінологія, цивільне судочинство, встановлення генеалогічного дерева, з'ясування особливостей спадкової інформації, схильності до захворювань тощо.

Ключові слова: ДНК-аналіз, геномна інформація людини, персональні дані, генетичні дані, міжнародний акт, обробка персональних даних, права людини, охорона прав людини.



HUMAN GENOME INFORMATION AND ITS SIGNIFICANCE FOR DNA ANALYSIS: LEGAL ASPECT

Dovhan Bohdana Viktorivna,
Student at the Faculty of Law,
Vasyl'Stus Donetsk National University
dovhan.b@donnu.edu.ua
orcid.org/0000-0001-5792-9302

Mikhailina Tetiana Viktorivna,
Doctor of Juridical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Theory, History of State and Law and Philosophy of Law
Vasyl'Stus Donetsk National University,
mihaylina@donnu.edu.ua
orcid.org/0000-0002-1129-2470

The aim of the study is to analyse the legal problems of collecting, processing and using human genomic information, identify the correlation of this term with related categories, and make proposals for partial solutions to these issues.

The methodological basis of the scientific article consists of the formal legal method, the method of legal comparativistics, extrapolation, cybernetic and synergetic research methods, analysis and synthesis.

The result of the study was the analysis of concepts related to human genomic information, namely: gene, genetic data, personal data, biological data, biometric data.

It is concluded that biometric and genetic data are separated in international documents and domestic regulations. Therefore, despite the similarity of the analyzed concepts by their characteristic features, in order to avoid violation of legal technology in national legislation, the definition of human genomic information as a type of biological data is impractical.

The extended interpretation of human genomic information is formulated as: (1) personal data, (2) the main carrier of which is DNA, (3) containing information about the development and functioning of the individual's body, and (4) used to identify the individual. However, the category 'human genomic information' is not used in international acts. The analyzed law does not provide an explanation of what is the peculiarity of this concept, and therefore, it is impossible to establish the difference between the new term and the genetic data established in the legislation, for example. Therefore, the issue of the need to allocate a new definition at the legal level of Ukraine is debatable.

The analysis of international documents and domestic regulations proves that it is advisable to use a single legal terminology – the concept of 'genetic data', which has the same meaning as human genomic information.

It was found out that genomic fingerprinting is a method of identifying a person. The scope of its application is quite wide: criminology, civil proceedings, establishment of a family tree, clarification of the features of hereditary information, predisposition to diseases, and so on.

Key words: DNA analysis, human genomic information, personal data, genetic data, international act, personal data processing, human rights, human rights protection.

Вступ. Генетична інформація людини – один з найбільш всеохоплюючих її різновидів, адже містить усю спадкову інформацію, а це допомагає ідентифікувати особу з високою точністю. ДНК-дані є потужним інструментом, що дозволяє визначити схильність до певних захворювань, біологічні стосунки між особами тощо. В умовах війни Росії проти України питання встановлення особи за геномною інформацією має амбівалентні цілі: з одного боку, сприяння доказуванню в процесі розслідування кримінальних правопорушень, а з другого – ідентифікація загиблих військовослужбовців та цивільного населення України, встановлення та збереження геномної інформації військовополонених (Драп'ягий, 2022). Проте з юридичної точки зору поняттєвий апарат у даній сфері, а також правовий режим геномної інформації та особливості поводження з нею, є недопрацьованими.

Слід зазначити, що окресленій проблемі присвячені наукові праці багатьох вче-

них-правознавців, серед яких: В. Атаманчук, Н. Ахтирська, В. Білоус, Г. Білецька, О. Волошин, О. Горпинюк, В. Гусєєва, В. Приходько, О. Пчеліна та інші. Тим не менше, стрімкий розвиток досліджуваних відносин, прийняття спеціального закону, а також зазначена вище проблематика вказують на необхідність поглиблення аналізу у сфері збирання, обробки та використання геномної інформації людини.

Методологічну основу наукової статті складають формально-юридичний метод, метод правової компаративістики, екстраполяція, кібернетичний та синергетичний методи дослідження, аналіз і синтез.

Метою дослідження є аналіз юридичної проблематики збирання, обробки та використання геномної інформації людини, виявлення співвідношення цього терміна із суміжними категоріями, а також внесення пропозицій щодо часткового вирішення зазначених питань.

Розділ 1. Поняття геномної інформації людини та її співвідношення з суміжними категоріями.

Поняття геномної інформації людини вперше використовується вітчизняними парламентаріями в Законі України «Про державну реєстрацію геномної інформації людини» № 2391-ІХ від 09.07.2022 (Закон № 2391-ІХ). Тлумачиться воно як відомості про генетичні ознаки людини. На основі цього можна виокремити такі характерні риси геномної інформації людини: 1) геномна інформація – це відомості; 2) ці відомості містять генетичні ознаки людини. Тобто геномна інформація дорівнює геномним ознакам. Автори зазначеного Закону № 2391-ІХ досить лаконічно сформулювали відповідну дефініцію, а тому зрозуміти зміст викладеного без використання додаткових ресурсів (передусім наукових), дуже складно. Відповідно, фраза «відомості про генетичні ознаки людини» потребує окремого тлумачення.

Ключовою одиницею цього словосполучення можна вважати геном, тому доцільно почати з дослідження саме конкретного поняття. Національний дослідницький інститут геному людини в США (The National Human Genome Research Institute (NHGRI)) визначає його як повний набір ДНК, що складається з 23 пар хромосом, розташованих у ядрі клітини, а також маленької хромосоми в мітохондріях, та містить всю інформацію, необхідну для розвитку і функціонування індивіда (Genome. *National Human Genome Research Institute*). У свою чергу, ДНК (дезоксирибонуклеїнова кислота) у науковій літературі тлумачать як молекулу живих організмів, що містить всю генетичну інформацію і передає її від покоління до покоління всім нащадкам («молекула життя», «природний банк даних», «основний носій генетичної інформації»). Вона була відкрита в 1869 р. швейцарським лікарем Ф. Мішером (Білоус, 2015: 90).

З наведеного випливає, що генетична інформація людини – це відомості, основним носієм яких є ДНК. Так, наприклад, у Законі України «Про національну поліцію» використовується словосполучення «генетичні дані», яке розшифровується як зразки ДНК (Закон Про Національну поліцію, 2015).

У п. 6 Роз'яснення основних положень Порядку повідомлення Уповноваженого щодо визначення обробки персональних даних, яка становить особливий ризик для прав і свобод суб'єктів персональних даних, наводиться поняття «генетичні дані»: це інформація, що стосується всіх даних стосовно спадкових властивостей особи або стосовно способу успадкування характеристик в межах відповідної групи людей, також це стосується всіх даних про утримання будь-якої генетичної інформації (генів), що відноситься до будь-яких аспектів здоров'я або захворювання (Роз'яснення від 8.01.2014).

Відповідно до Регламенту Європейського парламенту і ради (ЄС) 2016/679 від 27 квітня 2016 р. про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних, та про скасування Директиви 95/46/ЄС (далі – Загальний рег-

ламент про захист даних)) поняття «генетичні дані» означає персональні дані, що стосуються вроджених або набутих генетичних ознак фізичної особи, що надають унікальну інформацію про фізіологію чи здоров'я такої фізичної особи та такі, що отримані, зокрема, в результаті аналізу біологічної проби, взятої у відповідної фізичної особи (Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2016/679 від 27.04.2016). Таким чином, з ознак визначень геномної інформації людини та генетичні дані можна зробити припущення, що вони синонімічні.

Потребує аналізу питання, чи доцільно відносити відомості про генетичні ознаки людини до біометричних даних. Дилема полягає в спірності однозначного нормативного визначення останнього. Відтак, відповідно до Закону України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус», біометричні дані – це сукупність даних про особу, зібраних на основі фіксації її характеристик, що мають достатню стабільність та істотно відрізняються від аналогічних параметрів інших осіб (біометричні дані, параметри – відцифрований підпис особи, відцифрований образ обличчя особи, відцифровані відбитки пальців рук) (п. 2 ч. 1 ст. 3) (Закон України від 20.11.2012, № 5492-VI). З наведеного випливає, що останні три названих параметри належать до біологічних даних і цей перелік вичерпний. А в Законі України «Про національну поліцію» до біометричних даних віднесено відцифрований образ обличчя особи, відцифровані відбитки пальців рук, дактилокартки, що дає підстави припускати, що конкретний перелік може змінюватися залежно від сфери використання відповідних даних. Згідно з п. 13 ст. 4 Загального регламенту про захист даних, біометричні дані означають персональні дані, отримані в результаті спеціального технічного опрацювання, що стосується фізичних, фізіологічних чи поведінкових ознак фізичної особи, таких як зображення обличчя чи дактилоскопічні дані, що дозволяють однозначно ідентифікувати або підтверджують однозначну ідентифікацію фізичної особи. «Зображення обличчя чи дактилоскопічні дані» наводяться як різновиди відповідних даних, але мова не йде про вичерпний перелік.

Більш зрозумілою є наукове обґрунтування біометричних даних. На думку О. Пчеліної, сутність цього терміна полягає в тому, що це унікальні, властиві тільки конкретній особі біологічні ознаки, які характеризують як її фізичні параметри, так і поведінку, дозволяють здійснити її ідентифікацію (Пчеліна, 2020: 231). Відповідно, за ознаками «унікальні біологічні ознаки» та «можливість здійснення ідентифікації» геномну інформацію можна відносити до біологічних даних. Ця теза має виключно теоретичне обґрунтування.

Однак в деяких міжнародних документах та вітчизняних нормативно-правових актах біометричні та генетичні дані сепарують. Наприклад: 1) опрацювання генетичних даних, біометричних даних для цілі єдиної іденти-



фікації фізичної особи є забороненим (ч. 1 ст. 9 Загального регламенту про захист даних); 2) забороняється обробка персональних даних про расове або етнічне походження..., а також даних, що стосуються здоров'я, статевого життя, біометричних або генетичних даних (ч. 1 ст. 7 Закону України «Про захист персональних даних» (Закон України від 01.06.2010, № 2297-VI)) тощо. Тому, попри схожість аналізованих понять за характерними ознаками, для уникнення порушення юридичної техніки в національному законодавстві визначення геномної інформації людини як різновиду біологічних даних є недоцільним.

Оперуючи вищенаведеним, можна сформулювати таке визначення геномної інформації людини: це (1) персональні дані людини, (2) основним носієм яких є ДНК, (3) що містить відомості про розвиток та функціонування організму індивіда та (4) використовується для ідентифікації особи. Однак необхідно наголосити: словосполучення «геномна інформація людини» не вживається в міжнародних документах. В аналізованому вище Законі парламентарії не дають пояснення, у чому полягає характерна особливість окресленого поняття, а отже, встановити відмінність нового терміна від усталених в законодавстві, наприклад, генетичних даних, неможливо. Тому питання необхідності виокремлення нової дефініції на правовому рівні України є дискусійним.

Розділ 2. Поняття ДНК-аналізу та його значення в праві.

У 1953 р. британські вчені Дж. Уотсон і Ф. Крік (Кембриджський університет) запропонували структурну модель ДНК – подвійну спіраль. Це зумовило динамічний науково-технічний прогрес у вивченні генетики. Також знання про геном почали використовуватися в криміналістиці. У 1984 р. англійський генетик А. Джеффріс розробив техніку виявлення та дослідження ДНК з метою ідентифікації людини, так звану ДНК-дактилоскопію або ДНК-аналіз, методом полімеразної ланцюгової реакції, який застосовують і сьогодні під час проведення молекулярно-генетичних експертиз (вперше почали проводити в Державному науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі МВС України в 1992 р.) (Драп'ятій, 2022). На думку багатьох науковців-правознавців, ДНК-аналіз є одним з найефективніших в криміналістиці для ідентифікації особи. Так, В. Атаманчук та О. Волошин наголошують на майже стовідсотковій успішності проведення судово-медичної молекулярно-генетичної експертизи (Атаманчук, Волошин, 2021: 94). В. Білоус зауважує, що електрофореграми ДНК у деяких випадках виступають чи не єдиним засобом ідентифікації особи, адже ген є носієм усієї спадкової інформації, а отже, ДНК-аналіз можна використовувати для отримання широкого спектру відомостей, необхідних для встановлення тотожності (Білоус, 2015: 81).

Дослідження біологічного матеріалу з метою ідентифікації особи проводяться задля встановлення: (1) належності речового доказу біологічного походження (крові, слини,

сперми, волосся, органів, тканин та окремих частин тіла) конкретній особі; (2) діагностичного типування; (3) батьківства в разі настання вагітності після згвалтування, викрадення, спірне походження дітей тощо; (4) зв'язку між різними злочинами; (5) задля ідентифікації померлих тощо (Білецька: 60). Цей метод широко застосовується не лише в криміналістиці, а й в інших галузях права, передусім у цивільному судочинстві.

Варто зауважити, що в науковій літературі існує низка синонімів поняття ДНК-аналіз: генотипоскопія, судово-медичний ДНК-аналіз, ДНК-дактилоскопія, геномний фінгенпринтинг, геномна дактилоскопія, судово-генетична експертиза та інші. Що стосується нормативного закріплення єдиного терміну, то, наприклад, у Правилах проведення судово-медичних експертиз (досліджень) у відділеннях судово-медичної імунології бюро судово-медичної експертизи від 17 січня 1995 р. № 6 зазначено: експертизи спірного батьківства, спірного материнства й підміни дітей проводяться з метою встановлення можливості чи неможливості походження дитини від передбачених осіб на підставі законів наслідування властивостей людського організму методом геномної дактилоскопії (Правила від 17.01.1995, № 6). Натомість в КПК та ЦПК України використовується узагальнене поняття «судова експертиза».

Розвиток сучасних технологій сприяє тому, що зробити власний ДНК-аналіз можна не лише в рамках судового процесу, а, наприклад, для встановлення генеалогічного дерева, з'ясування особливостей спадкової інформації, схильності до захворювань тощо. І правова регламентація цього процесу є не менш значимою для суспільства, адже йдеться про захист персональних даних людини та забезпечення антидискримінації за генетичними ознаками у випадках несанкціонованого поширення такої інформації. Саме тому доцільно дослідити і питання міжнародного та вітчизняного регулювання процесу використання геномної інформації людини.

Висновки. Розширене тлумачення геномної інформації людини можна сформулювати таким чином: це (1) персональні дані людини, (2) основним носієм яких є ДНК, (3) що містить відомості про розвиток та функціонування організму індивіда та (4) використовується для ідентифікації особи. Аналіз міжнародних документів та вітчизняних НПА доводить, що доцільним є використання єдиної юридичної термінології – поняття «генетичні дані», яке має тотожне значення, що й геномна інформація людини. В іншому випадку остання дефініція потребує додаткового тлумачення законодавцем для уточнення відмінностей від існуючих найменувань відомостей, основним носієм яких є ДНК. Геномна дактилоскопія – це техніка ідентифікації людини. Сфера її застосування досить широка: кримінологія, цивільне судочинство, встановлення генеалогічного дерева, з'ясування особливостей спадкової інформації, схильності до захворювань тощо.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Драп'ятій Б. Правове регулювання реєстрації генетичної інформації людини: єдність науки і практики. *Газета Голос України*. URL: <https://cutt.ly/XXprSWN>.
2. Про державну реєстрацію генетичної інформації людини: Проект Закону від 26.10.2020 р., № 4265. *Верховна Рада України*. URL: <https://cutt.ly/wXptqH7>.
3. Genome. *National Human Genome Research Institute*. URL: <https://cutt.ly/DXptl36>.
4. Білоус В. Про впровадження державної генетичної реєстрації в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 4(3). С. 89–95.
5. Про Національну поліцію: Закон України від 2 липня 2015 р., № 580-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2015. № 40-41. ст.379 (Із змінами).
6. Роз'яснення основних положень Порядку повідомлення Уповноваженого щодо визначення обробки персональних даних, яка становить особливий ризик для прав і свобод суб'єктів персональних даних від 8 січня 2014 р. *Верховна Рада України*. URL: <https://cutt.ly/HXpt0oT>.
7. Про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних, та про скасування Директиви 95/46/ЄС (Загальний регламент про захист даних): регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2016/679 від 27 квітня 2016 р. URL: <https://cutt.ly/3XpykYD>.
8. Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус: Закон України від 20 листопада 2012 р., № 5492-VI. *Відомості Верховної Ради*. 2013. № 51. ст.716 (Із змінами).
9. Пчеліна О. Європейський досвід використання біометричних даних у кримінальному провадженні. *Порівняльно-аналітичне право*. 2020. № 2. С. 230–233.
10. Про захист персональних даних: Закон України від 1 червня 2010 р., № 2297-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 34. ст. 481.
11. Атаманчук В., Волошин О. Деякі питання забезпечення генетичної (геномної) ідентифікації людини в Україні. *Інновації в криміналістиці та судовій експертизі: матеріали міжвідом. наук.-практ. конф. (Київ, 25 листоп. 2021 р. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. С. 93–97.*
12. Білоус В. Проблеми законодавчого та інформаційного забезпечення генетичної ідентифікації в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 3, Т. 3. С. 78–84.
13. Білецька Г. Судово-медичне значення використання генотипоскопії під час експертизи речових доказів біологічного походження. С. 58–61. URL: <https://cutt.ly/9XpoAxn>.
14. Правила проведення судово-медичних експертиз (досліджень) у відділеннях судово-медичної імунології бюро судово-медичної експертизи від 17 січня 1995 р., № 6. URL: <https://cutt.ly/8XpoM2I>.

REFERENCES:

1. Drapiaty, B. (2022). Pravove rehulivannia reestratsii henomnoi informatsii liudynu: ednist nauky i praktyku. (Legal Regulation of Human Genomic Information Registration: Unity of Science and Practice). *Holos Ukrainy – Golos Ukrainy Newspaper*. URL: <https://cutt.ly/XXprSWN>.
2. Pro derzhavnu reestratsiu henomnoi informatsii liudynu (On State Registration of Human Genomic Information): Draft Law 26.10.2020, #4265. (2020). *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: <https://cutt.ly/wXptqH7>.
3. Genome. *National Human Genome Research Institute*. (n.d.). URL: <https://cutt.ly/DXptl36>.
4. Bilous, V. (2015). Pro vprovadzhenia derzhavnoi henomnoi reestratsii v Ukraini. (On the Introduction of State Genomic Registration in Ukraine). *Naukovyi Visnyk*

Khersonskoho Derzhavnoho Universytetu – *Scientific Bulletin of Kherson State University*. #4(3). 89-95.

5. Pro Natsionalnu Politsiu (On the National Police): Law of Ukraine, 02.07.2015, #580-VIII. (2015). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of The Verkhovna Rada of Ukraine*. #40-41. Art. 379.
6. Roziasnennia osnovnykh polozhen Poriadku povidomlennia Upovnovazhenoho schodo vyznachennia obrobky personalnykh danykh, yaka stanovyt osoblyvyi ryzyk dlia prav i svobod subiektiv personalnykh danykh (Explanation of the Main Provisions of the Procedure for Notifying the Commissioner Regarding the Definition of Personal Data Processing, Which Poses a Particular Risk to the Rights and Freedoms of Personal Data Subjects): 08.01.2014 (2014). *Verkhovna Rada Ukrainy*. URL: <https://cutt.ly/HXpt0oT>.
7. Pro zakhyst fizychnykh osib u zviazku z opratsiuvanniam personalnykh danykh i pro vilnyi rukh takykh danykh, ta pro skasuvannia Dyrektyvy 95/46/ES (Zahalnyi rehlyment pro zakhyst danykh). (On the Protection of Persons in Connection With the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and on the Repeal of Directive 95/46 / EC (General Data Protection Regulation)). (2016).: Regulation of the European Parliament and of the Council (EU). 2016/679, 27.04.2016. URL: <https://cutt.ly/3XpykYD>.
8. Pro Yedynyi derzhavnyi demografichniy reestr ta dokumenty, scho pidtverdzhuiut hromadianstvo Ukrainy, posvidchuiut osobu chu ii spetsialnyi status (On the Unified State Demographic Register and Documents Confirming Ukrainian Citizenship, Identity or Special Status): Law of Ukraine, 20.11.2012, #5492-VI. (2013). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*. #51. Art. 716.
9. Pchelina, O. (2020). Yevropeiskyi dosvid vykorystannia biometrychnykh danukh u kryminalnomu provadzheni (European Experience in Using Biometric Data in Criminal Proceedings). *Porivnialno-analitychne pravo – Comparative and Analytical Law*. # 2. 230-233.
10. Pro zakhyst personalnykh danykh (On Personal Data Protection): Law of Ukraine, 01.06.2010, #2297-VI (2010). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*. #34. Art. 481.
11. Atamanchuk, V., & Voloshyn, O. (2021). Deiaki pytannia zabezpechennia henetychnoi (henomnoi) identyfikatsii liudyny v Ukraini (Some Issues of Ensuring Genetic (Genomic) Identification of a Person in Ukraine). *Innovatsii v kryminalistytsi ta sudovii ekspertyzi (Innovations in Criminalistics and Forensic Expertise): conference materials*. (Kyiv, 25.11.2021). Kyiv, 93-97.
12. Bilous, V. (2015). Problemy zakonodavchoho ta informatsiinoho zabezpechennia henomnoi identyfikatsii v Ukraini (Problems of Legislative and Informational Support of Genomic Identification in Ukraine). *Naukovyi Visnyk Khersonskoho Derzhavnoho Universytetu – Scientific Bulletin of Kherson State University*. #3, Book 3. 78–84.
13. Biletska, H. (n.d.). Sudovo-medychne znachennia vykorystannia henotyposkopii pid chas ekspertyzy rechovykh dokaziv biolohichnoho pokhodzhennia (Forensic Significance of the Use of Genotyping in the Examination of Physical Evidence of Biological Origin). 58-61. URL: <https://cutt.ly/9XpoAxn>.
14. Pravyla provedennia sudovo-medychnykh ekspertyz (doslidzhen) u viddilenniakh sudovo-medychnoi imunologii biuro sudovo-medychnoi ekspertyzy (Rules for Conducting Forensic Medical Examinations (Studies) in the Departments of Forensic Medical Immunology of the Bureau of Forensic Medical Examination): 17.01.1995 (n.d.), #6. URL: <https://cutt.ly/8XpoM2I>.

Стаття надійшла до редакції 06.03.2023
The article was received 06 March 2023