

УДК 342.9

DOI <https://doi.org/10.32782/2521-6473.2024-2.18>

А. Г. Соломаха, кандидат юридичних наук, адвокат

**ФАКТОРИ, ЯКІ ОБУМОВЛЮЮТЬ НЕОБХІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ В ДОСЛІДЖЕННЯХ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИХ ЯВИЩ**

В статті розглянуто та розкрито фактори, які обумовлюють необхідність використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ. З'ясовано, що математичні методи широко використовуються в юридичній науці. Зокрема, вони завжди були популярними в криміналістиці, кримінології, адміністративній деліктології тощо. Втім, використання математичних методів дослідження адміністративно-правових явищ потребує відповіді на декілька важливих питань, а саме, щодо конкретизації сфер, підстав, обмежень та особливостей порядку їх використання. Встановлено, що через призму математичних підходів і засад піддаються дослідженню не всі об'єкти науки адміністративного права, адже вони характеризуються змістовною складністю, яка розкривається виключно шляхом використання інших «традиційних» для юридичної науки методів пізнання. Констатовано, що використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ є, по-перше, обмеженим, по-друге, залежним від взаємодії із іншими «традиційними» методами пізнання. Доведено, що математичні методи широко використовуються в адміністративному праві, зокрема, в науково-дослідній діяльності, правотворчій (наприклад, під час використання закріплення конкурсних процедур, процедур перекваліфікації чи підвищення кваліфікації публічних службовців) і правозастосовній діяльності (наприклад, під час визначення рівня вчинення у суспільстві адміністративних правопорушень, пов'язаних із корупцією). Зроблено висновок, що в українському суспільстві формуються умови для більш широкого використання математичних методів під час проведення досліджень адміністративно-правових явищ. І цей процес не є випадковим. До факторів, що обумовлюють необхідність використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ, відносяться: 1) впровадження у діяльність суб'єктів публічного управління інформаційно-комунікаційних технологій, а також створення автоматизованих систем управління в органах державної влади та місцевого самоврядування; 2) ускладнення самого об'єкту адміністративно-правового пізнання світу, у зв'язку із чим відбувається ускладнення наукового арсеналу пізнання адміністративно-правових явищ; 3) дослідженні системних і структурованих адміністративно-правових явищ у взаємодії із системно-структурним методом; 4) кількісні вимірювання правових явищ та процеси формування статистичних закономірностей потребують використання математичних методів у процесі наукового дослідження адміністративно-правових явищ.

**Ключові слова:** адміністративне право, наука адміністративного права, методологія, математичні методи, адміністративно-правові явища.

**A. H. Solomakha. Factors that determine the need to use mathematical methods in the study of administrative and legal phenomena**

The article examines and reveals the factors that determine the need to use mathematical methods in the research of administrative and legal phenomena. It was found that mathematical methods are widely used in legal science. In particular, they have always been popular in criminology, criminology, administrative tortology, etc. However, the use of mathematical methods for the study of administrative and legal phenomena requires answers to several important questions, namely, regarding the specification of spheres, grounds, limitations and peculiarities of the order of their use. It has been established that not all objects of the science of administrative law are amenable to research through the prism of mathematical approaches and principles, because they are characterized by meaningful complexity, which is revealed exclusively through the use of other "traditional" methods of knowledge for legal science. It was established that the use of mathematical methods in the research of administrative and legal phenomena is, firstly, limited, and secondly, dependent on interaction with other "traditional" methods of cognition. It has been proven that mathematical methods are widely used in administrative law, in particular, in scientific research, law-making (for example, when using consolidation of competitive procedures, re-certification procedures or upgrading the qualifications of public servants) and law enforcement activities (for example, when determining the level of crime in society of administrative offenses related to corruption). It was concluded that conditions are being formed in Ukrainian society for a wider use of mathematical methods during the research of administrative and legal phenomena. And this process is not accidental. Factors determining the need to use mathematical methods in the study of administrative and legal phenomena include: 1) the introduction of information and communication technologies into the activities of public administration entities, as well as the creation of automated management systems in state and local self-government bodies; 2) the complication of the very object of administrative-legal knowledge of the world, in connection with which there is a complication of the scientific arsenal of knowledge of administrative-legal phenomena; 3) the study of systemic and structured administrative-legal phenomena in interaction with the systemic-structural method; 4) quantitative measurements of legal phenomena and processes of formation of statistical regularities require the use of mathematical methods in the process of scientific research of administrative and legal phenomena.

**Key words:** administrative law, science of administrative law, methodology, mathematical methods, administrative-legal phenomena.

© А. Г. Соломаха, 2024

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** В кінці 90-х років XX століття та на початку XXI століття в спеціальній літературі заговорили про необхідність перегляду і вдосконалення методології юридичної науки та безпосередньо системи методів наукового дослідження адміністративно-правових явищ [1, с. 26; 2, с. 13]. Проблеми методології науки адміністративного права нікуди не ділися і сьогодні. І обумовлені вони були не тільки ідеологічними чинниками (відмова від панування марксистсько-ленінської ідеології в правових дослідженнях та розбудова нової системи наукових методів, які дозволяють всебічно та без ідеологічних нашарувань вивчати правову дійсність), а й наявністю теоретико-гносеологічних чинників. Наприклад, О. І. Миколенко стосовно теоретико-гносеологічних чинників кризи в методології юридичної науки та методології науки адміністративного права зазначає: «До останніх можна віднести наступні: відсутність наукової розробки даної теми як у теорії держави і права, так і у філософії й, як наслідок, відсутність монографічних робіт з теорії пізнання в умовах, коли наявний методологічний заділ не забезпечує в повному обсязі ефективність вивчення й пояснення тих процесів, які мають місце в нашій дійсності; правовий фетишизм, доведений до абсурду, коли на державному рівні намагаються вирішити будь-які проблеми в суспільстві за допомогою законів і інших нормативно-правових актів; запозичення закордонних, неприродних національним інтересам, теоретичних концепцій і перенесення їх на вітчизняний «грунт» без належного вивчення досвіду їх застосування в інших країнах; недоліки й прорахунки в кадровій політиці; «засмічування» наукового апарата через використання в юридичній науці методів і категорій з інших галузей знання (не все, що добре в математиці й фізиці, корисно для юридичної науки)» [3].

Отже, одним із шляхів вдосконалення методології досліджень правових явищ в спеціальній літературі пропонувалося впровадження і широке використання математичних методів [4; 5]. Це не означає, що математичні методи дослідження правових явищ взагалі до цього не застосовувались в юридичній науці. Вони були достатньо популярними та поширеними, наприклад, в криміналістиці, кримінології, адміністративній деліктології тощо. Втім, використання математичних методів дослідження адміністративно-правових явищ потребує відповіді на декілька важливих питань, а саме, щодо конкретизації сфер, підстав, обмежень та особливостей порядку їх використання. Якраз і з цим у більшості юристів-науковців і виникають проблеми, бо одне – заявити про необхідність використання математичних методів при дослідженні адміністративно-правових явищ, і інше – чітко усвідомлювати місце даних методів в методології науки адміністративного права, «параметри» їх ефективності, а також вміти використовувати їх за призначенням.

Вище зазначене показує актуальність дослідження математичних методів як методологічного інструментарію науки адміністративного права.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковане розв'язання проблеми та виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячена стаття.** Загальні дослідження математичних методів, що використовуються наукою адміністративного права, здійснювалися такими вченими як В. Авер'янов, Т. Коломоєць, В. Колпаков, О. Миколенко, В. Ортинський, С. Пономарьов та ін.

Разом з тим, через призму математичних підходів і засад піддаються дослідженню не всі об'єкти науки адміністративного права, адже вони характеризуються змістовною складністю, яка розкривається виключно шляхом використання інших «традиційних» для юридичної науки методів пізнання. А тому доводиться констатувати, що використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ є, по-перше, обмеженим, по-друге, залежним від взаємодії із іншими «традиційними» методами пізнання. Ці обмеження та критерії використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ скудно висвітлюються в спеціальній літературі, що і є, на нашу думку, однією із основних проблем сучасної адміністративної науки – методи наукового пізнання адміністративно-правових явищ та методологія науки адміністративного права, згідно із доктриною адміністративного права, «випадають» із об'єкту і предмету науки адміністративного права. А тому досліджуються в теорії держави та права і філософії права у відриві від специфіки адміністративного права як галузі національного права та галузевої юридичної науки.

**Постановка завдань.** Основним завданням, розв'язанню якого присвячена дана стаття, є аналіз та розкриття факторів, які обумовлюють необхідність використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ.

**Виклад основного матеріалу.** Як вище вже було заявлено, математичні методи широко використовуються в адміністративному праві, зокрема, в науково-дослідній діяльності [6], правотворчій (наприклад, під час використання закріплення конкурсних процедур, процедур переатестації чи підвищення кваліфікації публічних службовців [7]) і правозастосовній діяльності (наприклад, під час визначення рівня вчинення у суспільстві адміністративних правопорушень, пов'язаних із корупцією [8, ст. 172-4–172-9-2]).

Так, В. Ортинський зазначає:

– «інформаційна насиченість права диктує необхідність застосування нових технологій, зокрема і для аналізу юридичних явищ, з метою охоплення «математичним поглядом» масових явищ в галузі адміністративного права [6, с. 6];

– «адміністративне право завжди зверталось до статистичних і математичних методів дослідження, тим не менше, їх застосування ще недостатньо розвинене» [6, с. 7] і є обмеженим;

– «у міру перетворення сучасного суспільства в інформаційне та зростання адміністративно-юрисдикційної інформації, застосування математичних й інформаційних методів стає нормою життя» [6, с. 7].

Як бачимо, в українському суспільстві формуються умови для більш широкого використання математичних методів під час проведення досліджень адміністративно-правових явищ. І цей процес не є випадковим, втім про фактори, що його обумовлюють, поговоримо пізніше.

Сучасна правотворча діяльність іноді не може обійтись без математичних формул, які допомагають забезпечити прозорість, об'єктивність, неупередженість і законність в адміністративних процедурах та адміністративному судочинстві. Наприклад, Положення про порядок та методологію кваліфікаційного оцінювання, показники відповідності критеріям кваліфікаційного оцінювання та засоби їх встановлення, затверджене рішенням ВККС від 2016 року [7], перенасичена формулами підрахунку балів за письмове та практичне завдання, що породило чисельні скарги від учасників кваліфікаційної процедури в адрес дій і рішень ВККС у 2014–2018 роках. Наприклад, пункт 8 Глави 6 Розділу II Положення закріплює: «Оцінка інших показників критеріїв встановлюється шляхом виведення середнього арифметичного на підставі оцінок кожного члена Комісії, який брав участь у співбесіді під час кваліфікаційного оцінювання» [7].

Правозастосовна діяльність, особливо юрисдикційна, також широко використовує математичні методи при визначенні об'ємів розповсюдження того чи іншого виду адміністративних правопорушень у суспільстві [9].

Отже використання математичних методів, по-перше, використовується в наукових дослідженнях, в правотворчій і правозастосовній діяльності, по-друге, є предметом адміністративно-правових досліджень (наприклад, авторські концепції ефективності діяльності, визначені у відповідних формулах, формули підрахунків результатів конкурсних комісій, графіки росту чи зменшення адміністративних правопорушень і ін.). Втім, застосування математичних методів в науці адміністративного права обумовлено низкою факторів.

По-перше, діяльність органів публічного адміністрування (органів та посадових осіб виконавчої влади і місцевого самоврядування), а також інших публічно-владних суб'єктів адміністративного права (Президента України, СБУ, прокуратури і ін.) завжди пов'язана із накопиченням, обробкою і зберіганням різного роду інформації. Наприклад, Закон України «Про інформацію» класифікує за змістом таку інформацію на: екологічну, податкову, правову, статистичну, соціологічну і ін. [10, ст. 10].

Розвиток інформаційно-телекомунікаційних технологій в усьому світі сприяли тому, що велика кількість цієї інформації накопичується, зберігається і обробляється в публічно-владних суб'єктах в автоматизованому режимі. Переробка цієї інформації потребує застосування математичних методів, розробки спеціальних алгоритмів та програм її аналізу. За останні роки було написано чимало наукових праць, які розкривають сутність та результат впровадження у діяльність публічно-владних суб'єктів інформаційно-телекомунікаційних технологій [11; 12]. Наприклад, О. О. Берназюк стосовно змісту своєї наукової праці зазначає: «У процесі визначення перспективних напрямів подальшого розвитку цифрових технологій у праві, а також розроблення пропозицій щодо вдосконалення законодавства було застосовано метод правового моделювання» [12, с. 4].

Тобто об'єктивним чинником, який стимулює застосування математичних методів в адміністративно-правових дослідженнях, є впровадження у діяльність суб'єктів публічного управління інформаційно-комунікаційних технологій, а також створення автоматизованих систем управління в органах державної влади та місцевого самоврядування.

В даному випадку основними завданнями адміністративно-правових досліджень стають: аналіз досконалості і ефективності використання інформаційно-комунікаційних технологій та існуючих автоматизованих обробок облікових даних в публічно-владних органах; розробка теоретичних принципів вдосконалення існуючих та впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій і автоматизованих систем обліку, аналізу та пошуку статистичної правової інформації в органах державної влади та місцевого самоврядування і ін.

По-друге, використання математичних методів в науці адміністративного права обумовлено ускладненням самого об'єкту адміністративно-правового пізнання світу, а у зв'язку із чим відбувається ускладнення наукового арсеналу пізнання адміністративно-правових явищ. Основна особливість розвитку сучасної юридичної науки – її синтез та тісний взаємозв'язок із іншими науками. При цьому, не останнє місце в такому синтезі і взаємозв'язку відіграють методи наукового пізнання, які ґрунтуються на проголошеній філософією методологічній єдності всіх наук. Об'єктивне розширення об'єкту адміністративно-правового пізнання світу автоматично призводить до розширення предмету дослідження. В свою чергу, розширення предмету дослідження адміністративно-правових явищ породжує необхідність збагачення методологічного арсеналу дослідження нових правових явищ. Власне тому в кінці 90-х років ХХ століття в юридичній науці і заговорити про необхідність вдосконалення її методології, адже «традиційні» методи пізнання правових явищ не завжди могли забезпечити всебічність і ґрунтовність проведеного дослідження. Все більше і більше в науці адміністративного права виникає потреба у використанні надійних, точних та більш жорстких (однозначних) методів дослідження. Математичні, логіко-математичні і математико-статистичні методи дослідження як раз до таких і відносяться. Майже у всіх випадках, коли за результатами наукового дослідження треба дати однозначну відповідь «Да» чи «Ні», науковець у своїх судженнях використовує власне математичні методи, виписуючи таблиці переваг і протипаг, враховуючи коефіцієнт впливу невідомих даних, негативного впливу застережень і ін. Наприклад, у період з 2014 по 2018 роки точилася в науковій літературі дискусія стосовно доречності чи недоречності впровадження в систему органів державної влади антикорупційних

органів [13]. Судження даних науковців формувалися в тому числі на підставі використання математичних методів аргументації своєї думки. Також математичні методи успішно використовуються при дослідженні різних адміністративно-правових аспектів нотаріальної діяльності, публічного управління та службових відносин в органах державної влади та місцевого самоврядування, при виявленні ефективності норм адміністративного права тощо.

По-третє, перспективним напрямом використання математичних методів в науці адміністративного права є дослідження системних і структурованих адміністративно-правових явищ у взаємодії із системно-структурним методом. Закономірності функціонування адміністративно-правових систем, а також закономірності взаємодії між собою елементів адміністративно-правових систем і структур, можна виявити при поєднанні зусиль системно-структурного та математичних методів.

По-четверте, наявність кількісного вимірювання правових явищ (строки адміністративного стягнення, процесуальні строки, розмір завданої шкоди і ін.) та формування статистичних закономірностей (графіки розповсюдження адміністративних правопорушень у суспільстві, міграції населення і ін.) є об'єктивними гносеологічними чинниками, які створюють умови для широкого використання математичних методів у процесі наукового дослідження адміністративно-правових явищ.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** На підставі проведеного дослідження зроблено наступні висновки.

Використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ є, по-перше, обмеженим, по-друге, залежним від взаємодії із іншими «традиційними» методами пізнання.

В українському суспільстві формуються умови для більш широкого використання математичних методів під час проведення досліджень адміністративно-правових явищ. І цей процес не є випадковим. До факторів, що обумовлюють необхідність використання математичних методів в дослідженнях адміністративно-правових явищ, відносяться: 1) впровадження у діяльність суб'єктів публічного управління інформаційно-комунікаційних технологій, а також створення автоматизованих систем управління в органах державної влади та місцевого самоврядування; 2) ускладнення самого об'єкту адміністративно-правового пізнання світу, у зв'язку із чим відбувається ускладнення наукового арсеналу пізнання адміністративно-правових явищ; 3) дослідженні системних і структурованих адміністративно-правових явищ у взаємодії із системно-структурним методом; 4) кількісні вимірювання правових явищ та процеси формування статистичних закономірностей потребують використання математичних методів у процесі наукового дослідження адміністративно-правових явищ.

#### Список використаних джерел:

1. Авер'янов В. Питання методології сучасної адміністративно-правової доктрини України (аналітичний огляд цікавого і корисного дослідження). *Право України*. 2005. № 1. С. 25-28.
2. Кравчук М.В. Проблеми теорії держави і права (опорні конспекти) : навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів]. 2-е вид., змін. і доп. К. : Професіонал, 2004. 398 с.
3. Миколенко О.І. Теорія адміністративного процедурного права: монографія. Харків: Бурун Книга, 2010. 336 с.
4. Назимко Є. Використання математичних методів як засіб оптимізації застосування покарання до неповнолітніх: кримінально-правовий аспект. *Віче*. 2013. № 10. URL: <https://veche.kiev.ua/journal/3670/>
5. Стащенко А. До питання про методи вивчення ефективності права. *Філософія права*. 2009. № 10. С. 53-56.
6. Ортинський В. Новітні методи дослідження адміністративно-правових явищ. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Юридичні науки. 2014. № 782. С. 5-9.
7. Положення про порядок та методологію кваліфікаційного оцінювання, показники відповідності критеріям кваліфікаційного оцінювання та засоби їх встановлення: додаток до рішення ВККС від 03.13.2016 р. № № 143/зп-16. URL: [https://old.vkksu.gov.ua/userfiles/doc/poriadok\\_ta\\_metod.pdf](https://old.vkksu.gov.ua/userfiles/doc/poriadok_ta_metod.pdf)
8. Кодекс України про адміністративні правопорушення. *Відомості Верховної Ради*. 1984. Додаток до № 51. Ст. 1122.
9. Звіт Національної поліції України про результати роботи у 2020 році. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2020/npu-zvit-2020.pdf>
10. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 48. Ст. 650.
11. Бакутін Є.І. Адміністративно-правове регулювання використання технічних засобів фіксації правопорушень: дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.07 – адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право. Національна академія внутрішніх справ. Київ, 2021. 252 с.
12. Берназюк О.О. Цифрові технології у праві: тенденції та перспективи розвитку: автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.07 – адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право. ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Ужгород, 2021. 34 с.
13. Левченко А.О. Антикорупційне законодавство України: проблеми та перспективи. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2016. № 2. С. 69-72.