

Крижановська Тетяна Олександрівна, кандидат філософських наук,
доцент кафедри філософії, Національний університет
«Одеська юридична академія»,
м. Одеса, Україна
e-mail: oreltati63@gmail.com,
ORCID iD: 0000-0002-6391-6871

ФОРМАЛЬНА ЛОГІКА АРГУМЕНТАЦІЇ У ПРАВОВОМУ ДИСКУРСІ

Стаття аналізує можливості формальної логіки аргументації у правовому дискурсі. На прикладі норми Закону України про державну мову розглядаються концепція абстрактної аргументаційної структури та дефізивна логіка. Продемонстровано, що формальні моделі аргументації можуть не лише описувати теоретичні відносини між аргументами, а й моделювати реальні механізми прийняття рішень у праві.

Ключові слова: *формальна логіка аргументації, правовий дискурс, концепція абстрактної аргументаційної структури, дефізивна логіка, мовне законодавство, правові конфлікти, доповнюваність.*

Постановка проблеми. У сучасній логіці дедалі більшої уваги набуває проблематика аргументації, що виходить за межі класичних формально-дедуктивних систем. Традиційна логіка виявляється недостатньою для аналізу ситуацій, де аргументи не лише підтримують або заперечують певні висновки, а й вступають у складні відносини взаємних атак, підкріплень і переважувань. Саме тому виникла потреба у формальних моделях аргументації, здатних відображати не лише структуру міркувань, але й відносну силу аргументів у конкретному контексті. Значна частина сучасних дискусій характеризується суперечливими й неповними аргументаційними структурами, які неможливо адекватно описати засобами класичної логіки. У цьому контексті постає питання про застосування новітніх формальних моделей для аналізу практичних дискурсів, зокрема правового, що дає змогу не лише виявляти приховані суперечності, але й оцінювати вагу аргументів у динаміці соціально значущих конфліктів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній літературі питання аргументації розглядаються переважно крізь призму розвитку логічної

культури й особливостей правового дискурсу. Зокрема, І. С. Матвієнко акцентує увагу на поєднанні формальної та неформальної логіки [2]. Л. М. Сумарокова аналізує роль логічної культури у кризових комунікаціях [4]. Питання принципів раціональності та прозорості дискурсу розробляє О. М. Юркевич [8]. Динамічність об'єкта аргументації у праві досліджують Ж. О. Павленко та О. І. Кликов [3]. Значення формальних засобів у юридичних міркуваннях підкреслює О. В. Тягло [6]. Актуальною є також проблема дуального характеру логіки, що поєднує суворі моделі з практичним контекстом, на чому наголошують І. В. Хоменко та Я. В. Шрамко [7].

У зарубіжних публікаціях переважає увага до формалізації й технічних застосувань. Так, узагальнені моделі абстрактної аргументації представлені у працях Р. Besnard, С. Cayrol, М. Lagasquie-Schiex [10], практичне застосування дефізивної логіки у праві розробляють М. Billi, R. Calegari, G. Sartor та ін. [11], питання інтеграції пояснень і юридичної аргументації аналізують А. Rotolo, G. Sartor [15], а формальні каркаси правового міркування пропонують Н. Prakken, G. Sartor [14]. Значний внесок у розвиток цієї проблематики зробила також праця Lim, Mahajan, Strecker та Wong, у якій запропоновано підхід до автоматизації дефізивного міркування в юридичному контексті шляхом побудови формальних алгоритмів, здатних моделювати взаємодію норм, винятків і контраргументів [13].

Якщо українські автори тяжіють до філософсько-правового та методологічного осмислення аргументації, то зарубіжні роботи зосереджено на створенні формальних моделей, орієнтованих на технічну реалізацію логічних процесів у сфері права і штучного інтелекту.

Формулювання цілей. Попри значну увагу до проблематики аргументації, бракує робіт, що демонструють застосування формальних моделей логіки до конкретних правових кейсів. Часто простежується розрив між філософсько-методологічними дослідженнями, які підкреслюють раціональність і логічну культуру, та логіко-технічними розвідками, орієнтованими на формальні схеми й алгоритми. Недостатньо розкритим залишається й питання їхньої інтеграції для розуміння реальних правових дискусій.

Виходячи з цього, **мета** статті полягає у з'ясуванні ролі формальної логіки аргументації в правовому дискурсі та виявленні її потенціалу для аналізу суперечливих і багаторівневих правових аргументів.

Методологічною основою роботи є сучасні формальні підходи до аналізу аргументації, зокрема концепція абстрактної аргументаційної структури (Abstract Argumentation Framework, AAF), запропонована П. М. Дунгом (P. M. Dung), та інструментарій дефізивної логіки (defeasible logic), що дозволяє враховувати змінність сили аргументів у різних контекстах. Водночас

у нашій роботі застосовується метод взаємодоповнення: ААФ використовується для виявлення й картографування конфліктної структури аргументів, тоді як defeasible logic – для процедурного моделювання їхньої ієрархії та ваги.

Виклад основного матеріалу. Переходячи до основної частини дослідження, розглянемо теоретико-методологічні засади формальної логіки аргументації, що становлять фундамент для подальшого аналізу правового дискурсу.

Аргументація як феномен правового дискурсу завжди передбачає зіткнення позицій, які мають оцінюватися за логічними критеріями. «В теоріях аргументації філософія в цілому і логіка зокрема повинні виконувати важливу функцію експлікації і систематизації можливих цілей і цінностей, які лежать в основі протистояння сторін, особливо у ситуаціях конфлікту» [5, с. 20]. Традиційно виділяють формальну й неформальну логіку аргументації. Їх протиставлення не слід абсолютизувати: «...формальна логіка забезпечує чіткість і правильність виведення, тоді як неформальна логіка охоплює контекстуальні та комунікативні аспекти аргументації» [2, с. 65]. Поряд із неформальною логікою, що враховує контекстуальні та комунікативні аспекти, формується напрям формальної логіки аргументації, орієнтований на моделювання структури й динаміки аргументів у ситуаціях, де дедуктивних методів недостатньо. Вона оперує категоріями аргументу, контраргументу, атаки та захисту, що дозволяє відтворювати не лише статичну, а й змінність міркувань. Значення цього підходу особливо зростає у правовому дискурсі, де домінують конфліктні норми та неповні знання, а отже, потрібні інструменти для прозорого відображення логічних структур і прихованих суперечностей. У межах цієї статті ми зосередимо увагу на двох ключових підходах формальної логіки аргументації – абстрактній аргументаційній структурі (Abstract Argumentation Framework, ААФ) й дефізивній логіці (defeasible logic), які дають змогу поєднати аналіз конфліктності та процедурної гнучкості правових міркувань.

Абстрактна аргументаційна структура (ААФ) запропонована П. М. Дунгом, є фундаментальною моделлю сучасної формальної логіки аргументації, яка формалізує процес зіткнення і взаємодії аргументів у конфліктних ситуаціях. Вона визначається як упорядкована пара (A, R) , де A – множина аргументів, а R – бінарне відношення «атаки» між ними. Кожен аргумент розглядається абстрактно, тобто без внутрішньої логічної чи змістовної структури, а аналіз спрямовано виключно на відношення між аргументами. У межах цієї моделі прийнятність аргументів визначається не істиннісними значеннями, а здатністю витримувати атаки з боку інших аргументів та відповідно захищатися від них.

У своїй статті П. М. Дунг запропонував базову модель ААФ і кілька семантик прийнятності аргументів [12, р. 326–340]:

- обґрунтована семантика (grounded semantics) визначає мінімальну множину аргументів, які беззаперечно захищені; вона унікальна й стабільна, але надто консервативна;
- переважна семантика (preferred semantics) формує максимальні множини сумісних аргументів; відтворює реальні ситуації з кількома лініями аргументації, що конкурують, проте не дає єдиного рішення;
- стабільна семантика (stable semantics) вимагає, щоб множина аргументів була внутрішньо несуперечливою й атакувала всі зовнішні аргументи; її перевага в рішучості, однак такі множини існують не завжди;
- повна семантика (complete semantics) включає всі аргументи, які множина здатна захистити, і виключає ті, що не захищаються; вона універсальна, але може давати декілька альтернативних рішень.

Як бачимо, розроблені семантики дозволяють встановлювати, які множини аргументів можуть вважатися прийнятними залежно від критеріїв узгодженості й захищеності. Теоретичне значення ААФ полягає в тому, що вона забезпечує універсальний каркас для різних логічних і правових підходів, зводячи складні міркування до мережі відносин атаки й захисту, а практичне – у можливості застосування для моделювання правових спорів, де аргументи рідко бувають остаточними та часто перебувають у стані взаємної конкуренції.

Якщо ААФ дозволяє схематично відобразити конфліктну структуру аргументів і визначити можливі множини прийнятних позицій, то defeasible logic забезпечує процедурний механізм вирішення цих конфліктів, задаючи правила їхньої ієрархії та умови відступу від загальних норм.

Сутність дефізивної логіки полягає у формалізації міркувань, у яких висновки не є остаточними, а можуть бути відхилені (defeated) в разі появи сильніших аргументів чи нової інформації. На відміну від класичної логіки, де правило діє універсально й без винятків, у дефізивній логіці кожне правило має умовний характер, тобто воно застосовується «загалом», але може втратити силу під впливом контраргументів або виняткових обставин.

Така логіка вирізняє три типи правил:

- суворі правила (strict rules) функціонують як незаперечні імперативи: якщо їхні передумови істинні, то висновок обов'язково має бути прийнятий, і жодні контраргументи не можуть їх скасувати;
- дефізивні правила (defeasible rules) діють як припущення: вони застосовуються в типових випадках, але залишаються вразливими до спростування і їхній висновок може бути відкинтий, якщо з'явиться сильніший аргумент або виключення з норми;
- правила пріоритету (superiority rules) встановлюють ієрархію між дефізивними правилами, визначаючи, яке з них має перевагу в разі конфлікту:

наприклад правило, що ґрунтується на спеціальному винятку, може бути визнано вагомим за загальне правило [9, р. 257–259].

Така триєдина структура робить можливим моделювання динамічності правового міркування, де універсальні норми співіснують із винятками, а остаточне рішення залежить від визначеної системи пріоритетів. У праві це особливо важливо, адже норми рідко діють абсолютно, вони завжди супроводжуються винятками та залежать від розв'язання конфліктів між конкуруючими аргументами [11, с. 899]. У цьому сенсі аргументація не є статичною, а змінюється відповідно до контексту, сили правових норм і ваги ціннісних орієнтирів [3, с. 58]. Вона завжди балансує між формальними правилами та практиками мислення, що виявляє обмеженість будь-якої формальної системи порівняно з людським судженням [6, с. 351]. Саме тому логічна культура в юридичному міркуванні включає не лише дотримання формальних структур, а й урахування комунікативного та соціального контексту [4, с. 44], а ефективність правових рішень визначається також тим, наскільки вони є зрозумілими та прийнятними в суспільному середовищі [15, р. 205]. Тож дефізивна логіка демонструє, що сила аргументу в праві визначається не його ізольованою формальною коректністю, а здатністю вписатися в цілісну систему нормативних і ціннісних координат.

У подальшому аналізі для демонстрації можливостей абстрактної аргументаційної структури й дефізивної логіки ми звернемося до кейсу, пов'язаного з реалізацією норми Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» у сфері обслуговування споживачів [1, ст. 30]. Цей приклад є показовим, оскільки він поєднує загальний обов'язок використовувати державну мову та винятки, що допускають іншу мову за взаємною згодою сторін. Така ситуація створює багаторівневий простір для аргументації, де зіткнення норми і винятків, а також питання доказовості згоди й тлумачення «мовчазної згоди» стають типовими прикладами правових колізій, придатних для моделювання за допомогою сучасних формальних підходів.

Розгляньмо такий конкретний кейс: 1) у сфері обслуговування діє загальний обов'язок надавати інформацію / послуги державною мовою; 2) існує виняток, коли за проханням споживача та/або за взаємною згодою може застосовуватися інша мова спілкування; 3) окремі категорії інформації (наприклад обов'язкові оголошення / попередження) мають бути державною (безальтернативно). Питання: чи було порушення в ситуації Х, якщо працівник перейшов на іншу мову після репліки споживача / з власної ініціативи / за мовчазної згоди?

Зробімо аналіз за допомогою ААФ.

А1 (норма). У сфері обслуговування за замовчуванням слід використовувати державну мову: «Мовою обслуговування споживачів в Україні є державна мова» [1, ст. 30, п. 1].

А2 (виняток). «На прохання клієнта його персональне обслуговування може здійснюватися також іншою мовою, прийнятною для сторін» [1, ст. 30, п. 3], тобто інша мова не є порушенням.

А3 (обмеження винятку). Виняток не поширюється на категорії інформації, для яких закон вимагає державну мову, наприклад стандартизовані повідомлення, ці елементи подаються лише українською.

А4 (права споживача). Споживач має право на обслуговування українською; відхилення без його ініціативи / згоди є порушенням.

А5 (пропорційність). Якщо споживач сам спілкується іншою мовою і не має шкоди його правам, перехід працівника може бути виправданим.

А6 (формальна визначеність). «Мовчазна згода» не може розглядатися як достатня підстава для відступу від загального правила, оскільки вона не гарантує правової певності й може бути результатом ввічливості чи нерівності сторін. Лише явна ініціатива споживача або підтверджена взаємна згода створюють легітимні умови для застосування винятку.

А7 (процедурний аспект). Тягар обґрунтування щодо застосування винятку покладається на заклад, адже саме він ініціює відступ від загального правила. Якщо виникає спір, саме заклад має довести факт явного прохання чи взаємної згоди, інакше діє презумпція обов'язковості обслуговування державною мовою.

Після окреслення основних аргументів необхідно визначити, у який спосіб вони взаємодіють між собою. У межах абстрактної аргументаційної структури така взаємодія проявляється через відносини атаки та захисту, які показують, як один аргумент може послаблювати, заперечувати або підривати інший. Розгляньмо ключові типи атак у нашому кейсі.

1. А2 підриває або нейтралізує А1, тому що саме виняток послаблює дію загальної норми.

2. А3 заперечує А2, показуючи, що висновок «інша мова дозволена» не завжди правильний, і, навіть за згоди, частина інформації все одно українською.

3. А4 заперечує А2 / А5, тому що ініціатива не від споживача є порушенням.

4. А6 підриває силу аргументу А5, який допускає можливість визнання мовчазної поведінки споживача як форми згоди на перехід до іншої мови.

5. Аргумент А7 підриває основу аргументу А2, який стверджує, що за наявності згоди сторін можливий перехід на іншу мову.

ААФ дозволяє виявити не лише окремі аргументи, а й те, як вони атакують одне одного, утворюючи мережу суперечностей. Її особливість полягає в се-

мантиках прийнятності: grounded-семантика зберігає дію норми (A1) та підтримувальні аргументи (A3, A4, A6, A7), тоді як preferred-семантика допускає винятки (A2, A5), якщо вони підтверджені. Це відображає ситуацію, коли можливі різні сценарії залежно від обставин. ААФ окреслює логічний простір від жорсткої моделі до більш гнучких варіантів і унаочнює структуру конфлікту, не визначаючи процедури застосування правил. Отже, застосування ААФ у цьому кейсі показує його ефективність як інструменту для виявлення структури конфліктних аргументів і можливих ліній їхнього обґрунтування. Разом із тим ААФ зосереджується передусім на структурі конфліктів та можливих множинах прийнятних аргументів, залишаючи відкритим питання процедурної реалізації висновків. Саме тому для повнішого аналізу доцільно звернутися до дефізивної логіки, яка дозволяє формалізувати норми та винятки у вигляді правил різної сили й визначати, яке з них має перевагу в конкретному контексті.

Аналіз кейсу за допомогою дефізивної логіки дає змогу побудувати систему правил різної сили, які формалізують як загальну норму, так і винятки.

R1 – базове правило встановлює, що обслуговування здійснюється державною мовою.

Поруч із ним діють дефізивні правила, які допускають відступ і застосування іншої мови:

R2 – за умови явного прохання клієнта;

R3 – за взаємної згоди сторін.

Як бачимо, дефізивна логіка моделює ситуацію не лише як протистояння аргументів, а як систему норм, які можуть втрачати силу в разі появи переконливіших підстав. Особливістю цього підходу є увага до процедурної перевірки умов.

У нашому кейсі до дефізивних правил додаються уточнення:

R4 (суворе правило) вимагає подавати окремі категорії інформації виключно українською;

R5 (дефітер) блокує можливість тлумачити мовчання як згоду;

R6 визначає тягар доказування, покладаючи його на заклад.

У процедурному плані це означає, що система послідовно перевіряє, чи діють суворі правила, чи підтверджені умови для винятку, і лише за відсутності таких доказів автоматично застосовується базове правило R1.

Таким чином, дефізивна логіка не просто окреслює можливі множини прийнятних аргументів, а задає механізм переходу від загальної норми до винятків і назад. Її сила полягає у здатності відтворювати реальний алгоритм правового міркування, а саме норма діє «за замовчуванням», але може бути відхилена за наявності підтверджених підстав і з дотриманням встановлених

пріоритетів. Це дозволяє побачити динаміку застосування закону та показати, як значення аргументів змінюється залежно від доказів і процедурних умов.

Як показує аналіз, AAF та *defeasible logic* пропонують різні ракурси розгляду одного й того самого кейсу. AAF унаочнює логічну карту конфліктів: ми бачимо, які аргументи атакують одне одного і які множини залишаються прийнятними залежно від семантики. Водночас *defeasible logic* уточнює процедуру застосування правил: які норми діють як базові, які – як винятки, які пріоритети їх упорядковують і як саме формується кінцевий висновок. Тобто AAF показує структуру суперечностей, а *defeasible logic* – механізм їхнього розв'язання у правовому процесі.

Застосування цих двох методів у взаємодоповнюваності дає змогу отримати більш повну картину. Структурний аналіз AAF дозволяє виявити потенційні лінії аргументації й визначити їхню силу в логічному просторі, тоді як *defeasible logic* додає вимір процедурної реалізації, показуючи, як ці аргументи працюють у динаміці правового регулювання. У поєднанні вони підсилюють одне одного: AAF знімає проблему фрагментарності, а *defeasible logic* долає брак процедурності, що дозволяє не лише побачити можливі рішення, але й зрозуміти, як саме вони можуть бути застосовані на практиці.

Висновки. Проведений аналіз показав, що поєднання абстрактної аргументаційної структури та дефізивної логіки відкриває нові перспективи для дослідження правового дискурсу. AAF дозволяє схематично окреслити мережу конфліктів між нормами й винятками, тоді як *defeasible logic* відтворює процедуру їхнього практичного застосування. Така доповнюваність демонструє, що формальні моделі аргументації можуть не лише описувати теоретичні відносини між аргументами, а й моделювати реальні механізми прийняття рішень у праві.

У подальших дослідженнях доцільно поглибити інтеграцію цих підходів, поєднуючи структурні й процедурні моделі з інструментами штучного інтелекту та юридичної інформатики. Це відкриває можливості для створення гібридних систем підтримки правових рішень, здатних враховувати як логічну конфліктність аргументів, так і процесуальні вимоги до їх застосування. Перспективним є також вивчення ролі контекстуальних і ціннісних чинників у поєднанні з формальними моделями, що дозволить розробити більш адекватні інструменти для аналізу складних правових колізій у сучасному суспільстві.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про забезпечення функціонування української мови як державної : Закон України від 25.04.2019 № 2704-VIII. *Голос України*. 2019. 16 трав., № 92. С. 6.

2. Матвієнко І. С. Теорія аргументації: формальна contra неформальна логіка. *Філософські обрії*. 2020. № 43. С. 63–70. doi: <https://doi.org/10.33989/2075-1443.2020.43.212696>.
3. Павленко Ж., Кликов О. Об'єкт аргументації в правовому контексті: основні концепції й підходи. *Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія*. 2023. № 2 (57). С. 56–67. doi: <https://doi.org/10.21564/2663-5704.57.276666>.
4. Сумарокова Л. М. Логічна культура публічних комунікацій періоду війни. *Філософія та гуманізм*. 2022, Вип. 1(15). С. 41–48.
5. Сумарокова Л. М. Про шляхи вдосконалення сучасних теорій аргументації. *Європейські орієнтири розвитку України в умовах війни та глобальних викликів ХХІ століття: синергія наукових, освітніх та технологічних рішень* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 19 трав. 2023 р.). Одеса : Юридика, 2023. Т. 1. С. 18–22.
6. Тягло О. В. Логіка юридичних міркувань. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2022. № 2. С. 349–353. doi: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2022.02.65>.
7. Хоменко І. В., Шрамко Я. В. Проблема дуального характеру логіки (історико-логічний екскурс). *Sententiae*. 2024. № 43 (3). С. 129–143. doi: <https://doi.org/10.31649/sent43.03.129>.
8. Юркевич О. М. Раціональність аргументації: логічні правила та значення. *Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Серія: Філософія, філософія права, соціологія, політологія*. 2021. Т. 1, № 48. С. 70–81. doi: <https://doi.org/10.21564/2075-7190.48.224759>.
9. Antoniou, G., Billington, D., Governatori, G., Maher, M. Representation results for defeasible logic. *ACM Transactions on Computational Logic*. 2001. Vol. 2, issue 2. P. 255–287. doi: <https://doi.org/10.1145/371316.371517>.
10. Besnard P., Cayrol C., Lagasque-Schiex M. Logical Theories and Abstract Argumentation: A Survey of Existing Works. *The Argument & Computation journal*. 2020. Vol. 11, issue 1–2. P. 41–102. doi: <https://doi.org/10.3233/AAC-190476>.
11. Argumentation and Defeasible Reasoning in the Law / Billi M., Calegari R., Contissa G. et al. *J : Multidisciplinary Scientific Journal*. 2021. Vol. 4, №. 4. P. 897–914. doi: <https://doi.org/10.3390/j4040061/>.
12. Dung P. M. On the Acceptability of Arguments and Its Fundamental Role in Nonmonotonic Reasoning, Logic Programming, and n-Person Games. *Artificial Intelligence*. 1995. Vol. 77, issues 2–3. P. 321–357. doi: [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(94\)00041-X](https://doi.org/10.1016/0004-3702(94)00041-X).
13. Lim H. K., Mahajan A., Strecker M., Wong M. W. Automating Defeasible Reasoning in Law with Answer Set Programming. *Goal-Directed Execution of Answer Set Programs: Workshop Proceedings* (Haifa, Israel, August 1, 2022). CEUR, 2022. Vol. 3211. P. 45–56. doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.07335>.
14. Prakken H., Sartor G. A Formal Framework for Combining Legal Reasoning Methods. *Proceedings of the 19th International Conference on Artificial Intelligence and Law: materials of the conf.* (New York, 19–23 June 2023). New York : ACM, 2023. P. 187–196. doi: [10.1145/3594536.3595163](https://doi.org/10.1145/3594536.3595163).

15. Rotolo A., Sartor G. Argumentation and Explanation in the Law. *Artificial Intelligence and Law*. 2023. Vol. 31, issue 2. P. 201–230. doi: 10.1007/s10506-023-09353-y.

REFERENCES

1. Pro zabezpechennia funktsionuvannia ukrainskoi movy yak derzhavnoi: Zakon Ukrainy vid 25.04.2019 r. №2704-VIII. (2019). *Holos Ukrainy – Voice of Ukraine*, 92, 16 [in Ukrainian].
2. Matviienko, I. S. (2020). Teoriia arghumentatsii: formalna contra neformalna lohika. *Filosofski obrii – Philosophical Horizons*, 43, 63–70. doi: <https://doi.org/10.33989/2075-1443.2020.43.212696> [in Ukrainian].
3. Pavlenko, Zh., Klykov, O. (2023). Obiekt arghumentatsii v pravovomu konteksti: osnovni kontseptsii y pidkhody. *Visnyk Natsionalnoho yurydychnoho universytetu imeni Yaroslava Mudroho. Serii: Filosofiia, filosofiia prava, politolohiia, sotsiolohiia – Bulletin of Yaroslav Mudryi National Law University. Series: Philosophy, Philosophy of Law, Political Science, Sociology*, 2(57), 56–67. doi: <https://doi.org/10.21564/2663-5704.57.276666> [in Ukrainian].
4. Sumarokova, L. M. (2022). Lohichna kultura publicnykh komunikatsii periodu viiny. *Filosofiia ta humanizm – Philosophy and Humanism*, 1(15), 41–48 [in Ukrainian].
5. Sumarokova, L. M. (2023). Pro shliakhy vdoskonalennia suchasnykh teorii arghumentatsii. *Ievropeiski oriientyry rozvytku Ukrainy v umovakh viiny ta hlobalnykh vyklykiv XXI stolittia: synerhiia naukovykh, osvيتnikh ta tekhnolohichnykh rishen: proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Odesa: Yurydyka*, 18–22 [in Ukrainian].
6. Tiahlo, O. V. (2022). Lohika yurydychnykh mirkuvan. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo – Analytical and Comparative Jurisprudence*, 2, 349–353. doi: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2022.02.65> [in Ukrainian].
7. Khomenko, I. V., Shramko, Ya.V. (2024). Problema dualnoho kharakteru lohiky (istoryko-lohichniy ekskurs). *Sententiae*, 43(3), 129–143. doi: <https://doi.org/10.31649/sent43.03.129> [in Ukrainian].
8. Yurkevych, O. M. (2021). Ratsionalnist arghumentatsii: lohichni pravyla ta znachennia. *Visnyk Natsionalnoho yurydychnoho universytetu imeni Yaroslava Mudroho. Serii: Filosofiia, filosofiia prava, sotsiolohiia, politolohiia – Bulletin of Yaroslav Mudryi National Law University. Series: Philosophy, Philosophy of Law, Sociology, Political Science*, 1(48), 70–81. doi: <https://doi.org/10.21564/2075-7190.48.224759> [in Ukrainian].
9. Antoniou, G., Billington, D., Governatori, G., & Maher, M. (2001). Representation results for defeasible logic. *ACM Transactions on Computational Logic*, 2(2), 255–287. doi: <https://doi.org/10.1145/371316.371517>
10. Besnard, P., Cayrol, C., Lagasquie-Schiex, M. (2020). Logical theories and abstract argumentation: A survey of existing works. *Argument & Computation*, 11(1–2), 41–102. doi: <https://doi.org/10.3233/AAC-190476>

11. Argumentation and defeasible reasoning in the law. / Billi, M., Calegari, R., Contissa, G., Lagioia, F., Pisano, G., Sartor, G., Sartor, G. (2021). *J: Multidisciplinary Scientific Journal*, 4(4), 897–914. doi: <https://doi.org/10.3390/j4040061>
12. Dung, P. M. (1995). On the acceptability of arguments and its fundamental role in nonmonotonic reasoning, logic programming, and n-person games. *Artificial Intelligence*, 77(2–3), 321–357. doi: [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(94\)00041-X](https://doi.org/10.1016/0004-3702(94)00041-X)
13. Lim, H. K., Mahajan, A., Strecker, M., & Wong, M. W. (2022). Automating defeasible reasoning in law with answer set programming. *Goal-Directed Execution of Answer Set Programs: Workshop Proceedings* (pp. 45–56). Aachen: CEUR. doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.07335>
14. Prakken, H., & Sartor, G. (2023). A formal framework for combining legal reasoning methods: *proceedings of the 19th International Conference on Artificial Intelligence and Law* (pp. 187–196). New York: ACM. doi: <https://doi.org/10.1145/3594536.3595163>
15. Rotolo, A., & Sartor, G. (2023). Argumentation and explanation in the law. *Artificial Intelligence and Law*, 31(2), 201–230. doi: <https://doi.org/10.1007/s10506-023-09353-y>

Kryzhanovska Tetiana Olexandrivna, PhD in Philosophy, Associate Professor,
Department of Philosophy, National University «Odesa Law Academy», Odesa,
Ukraine

FORMAL LOGIC OF ARGUMENTATION IN LEGAL DISCOURSE

The article analyzes the potential of formal argumentation logic in legal discourse. Using the example of the Ukrainian Law on the State Language, it examines the concept of Abstract Argumentation Framework and defeasible logic. It is demonstrated that formal models of argumentation can not only describe theoretical relations between arguments but also model real mechanisms of legal decision-making.

Keywords: formal argumentation logic, legal discourse, Abstract Argumentation Framework, defeasible logic, language legislation, legal conflicts, complementarity.

