



УДК 378.147:16:340.12

Теорія та методика навчання

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20845123>

Класична та нечітка логіка у підготовці здобувачів освіти: методичний аспект аналізу соціально-правових норм

М'ячин Валентин Георгійович,

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри соціально-економічних дисциплін,

Дніпровський державний університет внутрішніх справ, м. Дніпро, Україна,

<https://orcid.org/0000-0002-1491-5100>

Прийнято: 12.05.2026 | Опубліковано: 30.05.2026

Анотація. У статті розкрито методичні можливості використання класичної та нечіткої логіки у підготовці здобувачів освіти на матеріалі соціально-правових норм. Обґрунтовано, що традиційне викладання навчальної дисципліни «логіка» переважно спирається на класичну бінарну модель мислення, у межах якої судження оцінюються через чітке розмежування істинного і хибного, дозволеного і забороненого, належного і неналежного. Водночас доведено, що аналіз реальних правових норм, зокрема положень Цивільного кодексу України, виявляє значну кількість оціночних категорій, які не можуть бути повністю пояснені лише засобами формальної логіки. До таких категорій належать справедливість, добросовісність, розумність, моральні засади суспільства, істотне значення, достатні підстави, звичайні обставини, невисока вартість, глибина фізичних і душевних страждань. Показано, що ці поняття мають градуальний характер і потребують інтерпретації з урахуванням контексту, обставин справи та ступеня прояву певної ознаки. У статті запропоновано використовувати положення Цивільного кодексу України як дидактичний матеріал для пояснення співвідношення чітких і нечітких логічних конструкцій. Зокрема,



норми про фізичну особу, правоздатність, повну цивільну дієздатність, учасників цивільних відносин і способи захисту права розглянуто як приклади переважно чіткої логічної структури. Водночас норми про загальні засади цивільного законодавства, межі здійснення цивільних прав, самозахист, моральну шкоду, дрібні побутові правочини та достатні підстави для обмеження прав неповнолітньої особи проаналізовано як приклади нечітких правових понять. Доведено, що нечітка логіка не заперечує класичну логіку, а розширює її можливості, дозволяючи моделювати правові явища через ступені належності, шкали оцінювання та контекстно чутливі висновки. Запропонований підхід сприяє формуванню у здобувачів освіти логічної культури, критичного мислення, здатності до інтерпретації соціально-правових норм і розуміння меж формалізації правового міркування. Практична цінність дослідження полягає у можливості застосування запропонованих прикладів під час викладання тем про поняття, судження, умовиводи, правову аргументацію та оціночні категорії. Такий підхід посилює міждисциплінарний характер логічної освіти.

Ключові слова: *класична логіка, нечітка логіка, соціально-правові норми, Цивільний кодекс України, оціночні поняття, логічне мислення, методика викладання, здобувачі освіти.*

Classical and Fuzzy Logic in the Training of Students: A Methodological Aspect of Analyzing Socio-Legal Norms

Valentin Myachin,

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Socio-Economic Disciplines,
Dnipro State University of Internal Affairs, Dnipro, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0002-1491-5100>

Abstract. *The article examines the methodological potential of classical and fuzzy logic in the training of students through the analysis of socio-legal norms. The*



study proceeds from the fact that traditional teaching of “logic” is mainly based on classical binary reasoning, which separates true and false, permitted and prohibited, correct and incorrect. This approach is necessary for forming logical culture, understanding concepts, judgments, inferences and arguments, and detecting contradictions. However, the analysis of real legal norms, especially selected provisions of the Civil Code of Ukraine, shows that many legal categories cannot be fully explained only by formal logic. The article focuses on evaluative and context-dependent concepts such as fairness, good faith, reasonableness, moral foundations of society, sufficient grounds, ordinary circumstances, low value, and depth of suffering. These concepts have no fixed boundaries and require interpretation according to the circumstances of a case and the degree of manifestation of a relevant feature. The aim of the article is to substantiate the methodological possibilities of using classical and fuzzy logic in education and to show the didactic value of socio-legal norms for developing logical, critical and interpretative thinking. The research methods include theoretical analysis, comparison, generalization, logical modeling and interpretation of legal norms. The results demonstrate that the Civil Code of Ukraine contains both norms with a predominantly clear logical structure and norms based on fuzzy evaluative categories. Provisions concerning a natural person, legal capacity, full civil capacity, participants in civil relations and methods of legal protection may be used to explain classical logical operations. In contrast, provisions concerning general principles of civil legislation, limits of exercising civil rights, self-defense, moral damage, minor household transactions and sufficient grounds for restricting a minor’s rights require fuzzy-logical interpretation. The study proves that fuzzy logic does not deny classical logic but expands its explanatory capacity through degrees of membership, evaluative scales and context-sensitive reasoning. The proposed approach strengthens interdisciplinary logic education and contributes to forming flexible, critical and legally oriented thinking in students.



***Keywords:** classical logic, fuzzy logic, socio-legal norms, Civil Code of Ukraine, evaluative concepts, logical thinking, teaching methodology, students.*

Постановка проблеми. У контексті сучасної трансформації освітнього процесу та зростання ролі міждисциплінарного підходу у підготовці здобувачів освіти особливої актуальності набуває питання оновлення методики викладання навчальної дисципліни «логіка». Традиційно ця дисципліна розглядається переважно крізь призму класичної, або аристотелівської, логіки, що ґрунтується на чіткому розмежуванні істинного і хибного, правильного і неправильного, дозволеного і забороненого. Такий підхід є необхідним для формування базової логічної культури здобувачів освіти, оскільки забезпечує засвоєння законів правильного мислення, структури понять, суджень, умовиводів і доказів.

Водночас аналіз реальних соціально-правових норм засвідчує, що значна частина правових положень не може бути повністю пояснена лише засобами класичної бінарної логіки. У цивільному законодавстві широко використовуються оціночні та контекстно залежні поняття, зокрема «справедливість», «добросовісність», «розумність», «моральні засади суспільства», «істотне значення», «достатні підстави», «звичайні обставини», «невисока вартість». Такі категорії не мають абсолютно чітких меж і потребують інтерпретації з урахуванням конкретних обставин, соціального контексту та ступеня прояву певної ознаки. Це створює методичну проблему: здобувачі освіти, які опановують лише класичні логічні схеми, можуть недостатньо глибоко розуміти природу правового міркування, у якому важливе значення мають не тільки формальна правильність висновку, а й оцінювання, порівняння, градуальність та інтерпретація.

У зв'язку з цим виникає потреба у включенні до освітнього процесу елементів нечіткої логіки як інструменту розширення класичного логічного



підходу. Нечітка логіка дозволяє пояснити, що між повною наявністю та повною відсутністю певної ознаки можуть існувати проміжні стани, а правові категорії можуть мати різний ступінь прояву. Саме тому соціально-правові норми, зокрема положення Цивільного кодексу України, можуть бути використані як дидактичний матеріал для демонстрації співвідношення чітких і нечітких логічних конструкцій.

Актуальність дослідження визначається необхідністю формування у здобувачів освіти не лише формально-логічного, а й критичного, гнучкого та контекстно чутливого мислення. Запропонований підхід дає змогу поєднати логіку, право, педагогіку та елементи теорії прийняття рішень, що сприяє поглибленню розуміння соціально-правових норм і підвищенню практичної спрямованості викладання дисципліни «логіка».

Аналіз останніх наукових досліджень та публікацій. Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій свідчить про зростання наукового інтересу до поєднання класичної логіки, нечітко-логічного підходу, цифровізації права та методичних можливостей їх використання у підготовці здобувачів освіти. Особливої актуальності ця проблематика набуває в контексті викладання навчальної дисципліни «логіка», оскільки традиційне її опанування ґрунтується переважно на класичній аристотелівській логіці, бінарних судженнях і формальних правилах умовиводу. Водночас сучасні соціально-правові норми часто містять оціночні, відносні та контекстно залежні поняття, які не завжди можуть бути достатньо пояснені лише засобами чіткої логіки.

У дослідженні О. Я. Красівського та М. М. Янишівського [1] розглянуто проблематику обчислювального права, його сумісності з правами людини та законодавчого регулювання. Автори акцентують увагу на цифровізації юридичної сфери та потребі точнішого представлення правових норм у формі, придатній для алгоритмічної обробки. Для теми цієї статті зазначене дослідження є важливим, оскільки воно демонструє межі повної формалізації



права: не всі правові приписи можуть бути зведені до простих бінарних конструкцій. У магістерській роботі М. М. Янишівського [2] ширше проаналізовано застосування концепції обчислювального права в юридичній практиці, що дозволяє розглядати правову норму не лише як текст, а як потенційну модель прийняття рішення.

Важливе значення для осмислення ролі логіки у правовій сфері має стаття А. А. Хребтової, А. О. Шуть та О. В. Солохи [3], у якій логіка розглядається як елемент юридичних міркувань та інструмент складання юридичних документів. Автори підкреслюють, що володіння законами формальної та неформальної логіки є необхідною умовою правильної юридичної аргументації, тлумачення нормативно-правових актів і підготовки правових документів. О. М. Юркевич [4] аналізує комплексний характер логіки в юридичній методології, звертаючи увагу на поєднання традиційних силогістичних форм, законів формальної логіки та герменевтичної логіки. Це підтверджує, що юридичне міркування не зводиться лише до механічного застосування формальних правил, а передбачає інтерпретацію, оцінювання обставин і врахування соціального контексту.

Окремий блок наукових праць присвячено безпосередньо нечіткій логіці та її застосуванню в системах прийняття рішень. С. В. Поповський та В. Е. Волков [5] розглядають нечітку логіку як альтернативу класичним підходам у системі автоматизованого прийняття рішень кредитних організацій. Методологічне значення цієї праці полягає в тому, що нечітка логіка дає змогу працювати з неповною інформацією, експертними оцінками, лінгвістичними змінними та ситуаціями невизначеності. Це має безпосередній зв'язок із соціально-правовими нормами, які часто містять поняття з нечіткими межами: «розумність», «добросовісність», «справедливість», «істотність», «достатність», «належність», «помірність» тощо.



У зарубіжній літературі проблема використання нечіткої логіки в праві також розглядається досить активно. J. Legrand [6] пропонує методичні орієнтири щодо застосування нечітких множин у юридичному міркуванні, наголошуючи, що правові поняття часто мають градуальний характер і не завжди можуть бути описані за принципом «так/ні». О. Perez [7] у праці про «fuzzy law» розкриває теорію квазіправових систем, у яких юридичне регулювання формується на межі формальних норм, соціальних практик і нормативних очікувань. Це дозволяє показати здобувачам освіти, що право функціонує не лише як система жорстких приписів, а і як простір інтерпретації.

Дослідження С. da Costa Pereira, A. G. V. Tettamanzi, B. Liao, A. Malerba, A. Rotolo та інших авторів [8] присвячене поєднанню нечіткої логіки та формальної аргументації для юридичної інтерпретації. У цій роботі показано, що нечітко-логічні підходи можуть бути корисними не як заміна формальної логіки, а як її розширення у випадках, коли правове рішення залежить від ступеня відповідності певних обставин правовій нормі. С. Mylonopoulos [9; 10] аналізує внесок нечіткої логіки та порівняльних понять у раціональне застосування принципу пропорційності, що має значення для пояснення складних юридичних категорій через шкали, ступені та порівняльні оцінки.

М. Xu, К. Hirota та Н. Yoshino [11] запропонували нечітко-теоретичний підхід до представлення прецедентів і виведення у сфері міжнародної купівлі-продажу товарів. L. Philipps і G. Sartor [12] розглядають перехід від правових теорій до нейронних мереж і нечіткого міркування, підкреслюючи потребу сучасної юридичної методології в інструментах, здатних працювати з неоднозначністю правових текстів. Т. Mazzaresе [13] аналізує можливість використання нечіткої логіки в судовому прийнятті рішень як перспективу подолання уявлення про нормативну ірраціональність.



Значущими для розуміння прикладного потенціалу нечіткої логіки є також праці F. González Santoyo, B. Flores Romero, A. M. Gil Lafuente та J. Flores [14], у яких нечітка логіка застосовується до дизайну публічної політики та правового регулювання. A. Vasil'ev та A. I. Fomenko [15] аналізують можливості використання нечіткої логіки у кримінальному судочинстві, а P. Sobol-Kołodziejczyk та M. Zieliński [17] демонструють застосування логіки нечітких множин на прикладі справи щодо активів, які опосередковано походять із забороненого діяння. Ці праці підтверджують, що нечітка логіка є корисною для аналізу ситуацій, у яких необхідно оцінювати не лише факт наявності ознаки, а й ступінь її прояву.

Додатковий методологічний інтерес становить дослідження V. Myachin, O. Yudina та O. Myroshnychenko [18], у якому розроблено нечітко-логічну експертну систему оцінювання фінансової безпеки підприємств. Попри економічну спрямованість цієї праці, вона демонструє міждисциплінарний потенціал нечіткої логіки, зокрема її здатність формалізувати експертні судження, переводити якісні оцінки у кількісно інтерпретовані результати та забезпечувати гнучке прийняття рішень в умовах невизначеності.

Загалом аналіз наукових джерел засвідчує, що класична логіка залишається базовим інструментом формування логічного мислення здобувачів освіти, оскільки забезпечує розуміння законів правильного мислення, структури понять, суджень, умовиводів і доказів. Водночас сучасні соціально-правові норми часто містять поняття з нечіткими межами, що потребує залучення ширшого логічного інструментарію. Нечітка логіка у цьому контексті постає не як заперечення класичної логіки, а як її розширення, яке дозволяє аналізувати правові та соціальні явища з урахуванням градуальності, контекстності, оціночності та невизначеності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність досліджень, присвячених логіці в юридичному мисленні та



застосуванню нечіткої логіки у прийнятті рішень, недостатньо розкритим залишається методичний аспект її використання у викладанні дисципліни «Логіка». Традиційно логіка подається через класичні бінарні схеми, тоді як соціально-правові норми часто містять оціночні поняття: «справедливість», «добросовісність», «розумність», «достатні підстави», «невисока вартість» тощо. Саме тому потребує подальшого обґрунтування підхід, за якого положення Цивільного кодексу України використовуються як дидактичний матеріал для пояснення співвідношення класичної та нечіткої логіки.

Мета статті – проаналізувати методичні можливості використання класичної та нечіткої логіки у підготовці здобувачів освіти шляхом залучення соціально-правових норм як дидактичного матеріалу для формування логічного, критичного та інтерпретаційного мислення.

Виклад основного матеріалу. У процесі підготовки здобувачів освіти в межах навчальної дисципліни «логіка» важливо не лише сформулювати уявлення про класичні закони правильного мислення, поняття, судження, умовиводи та докази, а й показати межі застосування класичної бінарної логіки в аналізі реальних соціально-правових норм. Традиційна логіка здебільшого виходить із принципу чіткого розмежування істинного і хибного, належного і неналежного, дозволеного і забороненого. Такий підхід є необхідним для первинного формування логічної культури мислення, оскільки дозволяє здобувачам освіти зрозуміти правила побудови правильних умовиводів, уникнення суперечностей, дотримання закону тотожності, закону несуперечності, закону виключеного третього та закону достатньої підстави.

Водночас соціально-правова реальність, зокрема цивільне законодавство, демонструє, що не всі норми можуть бути зведені до формули «так» або «ні». Значна частина правових норм містить оціночні поняття, відкриті формулювання, категорії з нечіткими межами та конструкції, які потребують інтерпретації. Саме тому Цивільний кодекс України є доцільним



прикладом для методичного пояснення співвідношення класичної та нечіткої логіки [19]. З одного боку, у ньому містяться норми, що мають достатньо чітку логічну структуру; з іншого боку, у Кодексі активно використовуються поняття «справедливість», «добросовісність», «розумність», «моральні засади суспільства», «істотне значення», «достатні підстави», «звичайні обставини», «невисока вартість» та інші категорії, які потребують не лише формального, а й інтерпретаційного аналізу.

З методичного погляду доцільно розмежовувати два типи правових норм: норми з переважно чіткою логічною структурою та норми з нечіткими поняттями. Перший тип норм є зручним для демонстрації класичної логіки, оскільки вони містять відносно однозначні умови застосування. Наприклад, стаття 24 Цивільного кодексу України встановлює, що людина як учасник цивільних відносин вважається фізичною особою. Така норма має достатньо чіткий характер: якщо суб'єкт є людиною, то в цивільних правовідносинах він визнається фізичною особою. У цьому випадку можна продемонструвати простий умовивід: усі люди як учасники цивільних відносин є фізичними особами; конкретна особа є людиною; отже, вона є фізичною особою в розумінні цивільного законодавства [19].

Аналогічно стаття 25 Цивільного кодексу України містить чітку норму про те, що цивільна правоздатність фізичної особи виникає у момент її народження і припиняється у момент її смерті. Для класичної логіки така норма є показовою, оскільки вона встановлює відносно чіткі межі виникнення і припинення правоздатності. Тут можливий бінарний висновок: якщо особа народилася живою, вона має цивільну правоздатність; якщо настала смерть фізичної особи, її цивільна правоздатність припиняється. Такі положення можуть бути використані під час викладання теми про судження, умовні висловлювання та дедуктивний умовивід.



До норм із чіткою логічною структурою можна також віднести статтю 34 Цивільного кодексу України, відповідно до якої повну цивільну дієздатність має фізична особа, яка досягла вісімнадцяти років. У цьому випадку законодавець установлює конкретний віковий критерій, що дає змогу сформулювати чіткий логічний висновок: якщо фізична особа досягла вісімнадцяти років, вона набуває повної цивільної дієздатності. Така норма є зручною для пояснення здобувачам освіти того, як правова норма може функціонувати як формалізоване правило: наявність певної умови породжує визначений правовий наслідок.

Однак навіть в межах норм, які на перший погляд здаються чіткими, можуть міститися елементи нечіткості. Наприклад, стаття 30 Цивільного кодексу України визначає, що цивільну дієздатність має фізична особа, яка усвідомлює значення своїх дій та може керувати ними. Формально ця норма має умовну структуру: якщо особа усвідомлює значення своїх дій і може керувати ними, вона має цивільну дієздатність. Проте поняття «усвідомлює значення своїх дій» і «може керувати ними» не є абсолютно чіткими. У реальному правозастосуванні вони потребують оцінювання психічного стану, поведінки, медичних висновків, обставин конкретної ситуації. Тому ця норма може бути використана для пояснення переходу від класичної логіки до нечіткої: формальна структура норми є чіткою, але зміст окремих її елементів має градуальний характер.

Особливе значення для аналізу нечіткої логіки має стаття 3 Цивільного кодексу України, у якій серед загальних засад цивільного законодавства названо справедливість, добросовісність і розумність. Ці поняття є типовими прикладами нечітких категорій. Їх неможливо повністю формалізувати за принципом «наявне / відсутнє», оскільки справедливість, добросовісність і розумність можуть проявлятися різною мірою. Наприклад, поведінка особи може бути повністю добросовісною, переважно добросовісною, сумнівною,



частково недобросовісною або очевидно недобросовісною. Саме така градуальність є предметом аналізу нечіткої логіки.

В межах викладання дисципліни «логіка» статтю 3 доцільно використовувати як базовий приклад того, що правові норми нерідко оперують не лише чіткими поняттями, а й ціннісними категоріями. Класична логіка дозволяє встановити, чи відповідає певне судження формальним правилам мислення, але вона не завжди достатня для оцінювання ступеня добросовісності або розумності поведінки. Нечітка логіка, навпаки, дає змогу моделювати такі поняття через шкали належності: наприклад, «низький рівень добросовісності», «середній рівень добросовісності», «високий рівень добросовісності». Такий підхід не замінює юридичну оцінку, але допомагає здобувачам освіти краще зрозуміти природу оціночних правових категорій.

Показовою для аналізу є також стаття 6 Цивільного кодексу України, яка дозволяє сторонам укласти договір, не передбачений актами цивільного законодавства, якщо він відповідає загальним засадам цивільного законодавства. З позицій класичної логіки можна сформулювати таке правило: якщо договір не передбачений законом, але відповідає загальним засадам цивільного законодавства, сторони мають право його укласти. Водночас поняття «відповідає загальним засадам» не є абсолютно визначеним. Для його застосування необхідно оцінити зміст договору, мету сторін, баланс інтересів, наявність або відсутність порушення моральних засад, справедливості, добросовісності та розумності. Отже, ця норма має змішаний характер: її зовнішня логічна форма є умовною та досить чіткою, однак зміст ключової умови потребує нечітко-логічного або принаймні інтерпретаційного підходу.

Стаття 7 Цивільного кодексу України, яка регламентує звичай як правило поведінки, також містить елементи нечіткості. У ній зазначено, що звичаєм є правило поведінки, яке не встановлене актами цивільного законодавства, але є усталеним у певній сфері цивільних відносин. Поняття



«усталене» є нечітким, оскільки не завжди можна однозначно визначити, з якого моменту певна практика стає звичаєм. Для цього необхідно враховувати тривалість її застосування, поширеність, сталість, визнання учасниками відповідної сфери, відсутність суперечності договору або закону. У навчальному процесі ця стаття може бути використана для пояснення того, що в праві існують поняття, які формуються не лише через формальне визначення, а й через соціальну практику.

Окремого аналізу потребує стаття 12 Цивільного кодексу України, згідно з якою особа здійснює свої цивільні права вільно, на власний розсуд. Водночас у частині п'ятій цієї статті вказано, що якщо законом встановлені правові наслідки недобросовісного або нерозумного здійснення особою свого права, поведінка особи вважається добросовісною та розумною, якщо інше не встановлено судом. Тут поєднуються класична і нечітка логіка. З одного боку, є презумпція: поведінка вважається добросовісною і розумною, доки суд не встановить інше. Це близьке до чіткої логічної конструкції. З іншого боку, самі поняття «добросовісна поведінка» і «розумна поведінка» є нечіткими, оскільки потребують оцінювання конкретних обставин. Таку норму доцільно розглядати як приклад правової презумпції, в межах якої класична логіка забезпечує загальну структуру правила, а нечітка логіка допомагає осмислити зміст оціночних понять.

Особливо яскраво нечіткість проявляється у статті 13 Цивільного кодексу України, яка визначає межі здійснення цивільних прав. У ній зазначено, що при здійсненні своїх прав особа зобов'язана утримуватися від дій, які могли б порушити права інших осіб, завдати шкоди довкіллю або культурній спадщині. Формула «могли б порушити» містить імовірнісний, прогностичний елемент. Правозастосувач має оцінити не лише факт уже вчиненого порушення, а й потенційну можливість порушення права іншої особи. Крім того, стаття 13 містить поняття «зловживання правом», «моральні



засади суспільства», «недобросовісна конкуренція», які мають нечіткий, оціночний характер. Наприклад, зловживання правом може проявлятися в різних формах і різною мірою, тому його складно описати лише бінарною логікою.

У методичному аспекті стаття 13 є однією з найцінніших для пояснення здобувачам освіти відмінності між формально дозволеною поведінкою і поведінкою, яка хоча й спирається на наявне право, але суперечить його призначенню. Класична логіка може встановити, що особа формально має право на певну дію. Але нечітко-логічний підхід дозволяє поставити додаткове питання: якою мірою реалізація цього права відповідає добросовісності, розумності, справедливості та моральним засадам суспільства? Саме тут здобувачі освіти можуть побачити, що правове мислення не обмежується механічним застосуванням правил, а потребує оцінювання змісту поведінки.

Стаття 14 Цивільного кодексу України має більш чітку логічну структуру, оскільки визначає, що цивільні обов'язки виконуються в межах, встановлених договором або актом цивільного законодавства. Тут можна сформулювати класичний умовивід: якщо обов'язок встановлено договором або законом, він підлягає виконанню у визначених межах; якщо певна дія не є обов'язковою для особи, вона не може бути примушена до її вчинення. Такий приклад корисний для пояснення здобувачам освіти чіткого нормативного правила. Водночас межі обов'язку іноді можуть потребувати інтерпретації, особливо якщо договір сформульований нечітко або містить оціночні поняття.

Стаття 15 Цивільного кодексу України визначає право кожної особи на захист свого цивільного права у разі його порушення, невизнання або оспорування. Ця стаття є прикладом порівняно чіткої логічної конструкції: якщо право порушено, не визнано або оспорується, особа має право на захист. Проте у другій частині цієї статті з'являється менш чітке поняття — «інтерес, який не суперечить загальним засадам цивільного законодавства». Тут знову



виникає потреба в інтерпретації: не кожний інтерес підлягає захисту, а лише такий, що не суперечить загальним засадам цивільного законодавства. Отже, стаття 15 поєднує чіткий елемент — право на захист — і нечіткий елемент — оцінку правомірності інтересу.

Стаття 16 Цивільного кодексу України встановлює способи захисту цивільних прав та інтересів судом. Перелік способів захисту має достатньо чіткий характер: визнання права, визнання правочину недійсним, припинення дії, відновлення становища, відшкодування збитків, відшкодування моральної шкоди тощо. Водночас у цій статті зазначено, що суд може захистити цивільне право або інтерес іншим способом, встановленим договором або законом чи судом у визначених законом випадках. Це розширює простір судової інтерпретації. Крім того, суд може відмовити у захисті права в разі порушення особою положень статті 13 Кодексу, тобто у випадку недобросовісного, нерозумного або такого, що суперечить моральним засадам, здійснення права. Таким чином, формально визначений перелік способів захисту поєднується з нечіткими критеріями оцінювання поведінки особи.

Показовою є також стаття 19 Цивільного кодексу України, що визначає самозахист цивільних прав. Самозахистом визнається застосування особою засобів протидії, які не заборонені законом і не суперечать моральним засадам суспільства. З позицій класичної логіки можна сформулювати правило: якщо засіб протидії не заборонений законом і не суперечить моральним засадам суспільства, він може розглядатися як самозахист. Проте поняття «моральні засади суспільства», «характер дій», «наслідки порушення», «відповідність способу самозахисту змісту права» мають нечіткий характер. Тому ця стаття добре підходить для демонстрації того, що правовий висновок часто залежить від ступеня відповідності поведінки кільком критеріям одночасно.

Стаття 22 Цивільного кодексу України є прикладом норми, у якій переважає чітка логічна структура. У ній визначено поняття збитків, які



включають реальні збитки та упущену вигоду. Реальні збитки пов'язані зі знищенням або пошкодженням речі, а також витратами, які особа зробила або мусить зробити для відновлення порушеного права. Упущена вигода — це доходи, які особа могла б реально одержати за звичайних обставин. Проте поняття «реально одержати» і «за звичайних обставин» мають нечіткий компонент. У реальному спорі необхідно оцінити, чи справді особа могла отримати такі доходи, наскільки очікування були обґрунтованими, які обставини слід вважати звичайними. Таким чином, навіть економічно орієнтована норма про збитки не повністю зводиться до чіткої логіки.

Стаття 23 Цивільного кодексу України, яка регулює відшкодування моральної шкоди, є одним із найяскравіших прикладів використання нечітких понять у цивільному праві. Моральна шкода пов'язується з фізичним болем, душевними стражданнями, приниженням честі та гідності, погіршенням здібностей потерпілого або позбавленням його можливості їх реалізації. Розмір грошового відшкодування визначається судом залежно від характеру правопорушення, глибини фізичних і душевних страждань, ступеня вини, а також інших обставин, які мають істотне значення. При цьому враховуються вимоги розумності і справедливості. У цій статті майже всі ключові критерії є оціночними: «глибина страждань», «істотне значення», «розумність», «справедливість», «характер правопорушення». Тому стаття 23 є надзвичайно цінною для пояснення нечіткої логіки як інструменту осмислення градуальних явищ.

Окремої уваги потребує стаття 31 Цивільного кодексу України, яка визначає часткову цивільну дієздатність малолітньої особи. У ній зазначено, що малолітня особа має право самостійно вчиняти дрібні побутові правочини, а правочин вважається дрібним побутовим, якщо він задовольняє побутові потреби особи, відповідає її фізичному, духовному чи соціальному розвитку та стосується предмета, який має невисоку вартість. Тут поняття «дрібний

побутовий правочин» має складну структуру. Воно не зводиться до одного критерію, а містить кілька оціночних елементів: побутовий характер потреби, відповідність розвитку особи, невисока вартість предмета. Саме поняття «невисока вартість» є нечітким, оскільки воно може змінюватися залежно від часу, місця, соціального статусу родини, економічної ситуації та характеру предмета.

Стаття 32 Цивільного кодексу України також демонструє поєднання чіткої та нечіткої логіки. Чітким є віковий критерій: неповнолітньою у відповідному контексті є фізична особа віком від чотирнадцяти до вісімнадцяти років. Водночас у частині п'ятій ідеться про можливість обмеження права неповнолітньої особи самостійно розпоряджатися своїм заробітком, стипендією чи іншими доходами за наявності достатніх підстав. Поняття «достатні підстави» є нечітким, оскільки не має універсального кількісного виміру. Суд або інший уповноважений суб'єкт має оцінити поведінку неповнолітньої особи, характер витрат, можливі ризики, інтереси дитини та обставини справи. У навчальному процесі ця стаття дає можливість показати, що чіткий віковий критерій може поєднуватися з нечітким критерієм достатності підстав.

Узагальнюючи наведені приклади, можна запропонувати методичну таблицю для використання під час викладання дисципліни «логіка» (табл. 1). Така таблиця дозволяє здобувачам освіти побачити, які статті Цивільного кодексу України можуть бути використані для демонстрації класичної логіки, а які — для аналізу нечітких понять і висновків.

Таблиця 1 – Приклади чітких і нечітких логічних конструкцій у положеннях Цивільного кодексу України

Стаття Цивільного кодексу України	Зміст правової норми / логічна конструкція	Терміни або формулювання, що мають чіткий чи нечіткий характер	Методичне значення для викладання логіки
Стаття 1	Визначає відносини, що регулюються	Чіткі поняття: особисті немайнові та майнові	Дає змогу показати поєднання формального визначення



Стаття Цивільного кодексу України	Зміст правової норми / логічна конструкція	Терміни або формулювання, що мають чіткий чи нечіткий характер	Методичне значення для викладання логіки
	цивільним законодавством	відносини; нечіткі елементи: вільне волевиявлення, майнова самостійність	предмета регулювання з оцінкою характеру правовідносин
Стаття 2	Визначає учасників цивільних відносин	Фізичні особи, юридичні особи, держава, територіальні громади	Приклад чіткої класифікації суб'єктів цивільних відносин
Стаття 3	Визначає загальні засади цивільного законодавства	Справедливість, добросовісність, розумність	Один із базових прикладів нечітких ціннісних категорій у праві
Стаття 4	Визначає акти цивільного законодавства	Конституція України, Цивільний кодекс України, закони, постанови Кабінету Міністрів України	Приклад ієрархічної та формально впорядкованої логічної структури
Стаття 5	Визначає дію актів цивільного законодавства у часі	Набрання чинності, зворотна дія, пом'якшення або скасування відповідальності	Приклад умовного правового висновку з чіткою часовою прив'язкою
Стаття 6	Регулює співвідношення актів цивільного законодавства і договору	Загальні засади цивільного законодавства, сутність відносин між сторонами	Приклад змішаної норми: чітка форма правила і нечіткий зміст ключових умов
Стаття 7	Визначає звичай як джерело регулювання цивільних відносин	Усталене правило поведінки, певна сфера цивільних відносин	Показує соціальну природу нечітких правових категорій
Стаття 8	Визначає аналогію закону та аналогію права	Подібні за змістом цивільні відносини, загальні засади цивільного законодавства	Дає змогу пояснити, що правовий висновок може будуватися не лише на прямій нормі, а й на подібності
Стаття 10	Встановлює пріоритет правил міжнародного договору	Інші правила, чинний міжнародний договір	Приклад чіткої логічної колізійної конструкції
Стаття 11	Визначає підстави виникнення цивільних прав та обов'язків	Договори, правочини, шкода, інші юридичні факти	Приклад формалізованого переліку юридичних підстав
Стаття 12	Встановлює засади здійснення цивільних прав	На власний розсуд, добросовісна та розумна поведінка	Дає змогу показати поєднання свободи дії з нечіткими критеріями добросовісності
Стаття 13	Визначає межі здійснення цивільних прав	Могли б порушити права, зловживання правом, моральні засади суспільства, недобросовісна конкуренція	Один із ключових прикладів нечіткої логіки у правовому регулюванні
Стаття 14	Визначає виконання цивільних обов'язків	Межі, встановлені договором або актом цивільного законодавства	Приклад чіткої нормативної конструкції з можливістю подальшої інтерпретації меж обов'язку
Стаття 15	Встановлює право на захист цивільних прав та інтересів	Порушення, невизнання, оспорювання; інтерес, який не суперечить загальним засадам	Поєднання чітких підстав захисту з нечітким поняттям правомірного інтересу
Стаття 16	Визначає способи захисту цивільних прав та інтересів судом	Інший спосіб захисту, порушення положень статті 13	Дає змогу пояснити відкритість правової системи до судової інтерпретації



Стаття Цивільного кодексу України	Зміст правової норми / логічна конструкція	Терміни або формулювання, що мають чіткий чи нечіткий характер	Методичне значення для викладання логіки
Стаття 19	Визначає самозахист цивільних прав	Засоби протидії, моральні засади суспільства, характер дій, наслідки порушення	Приклад оцінювання відповідності поведінки кільком критеріям одночасно
Стаття 22	Визначає збитки та способи відшкодування майнової шкоди	Реальні збитки, упущена вигода, звичайні обставини, реально одержати доходи	Дає змогу показати, що навіть майнові категорії можуть містити нечіткі прогностичні елементи
Стаття 23	Регулює відшкодування моральної шкоди	Фізичний біль, душевні страждання, глибина страждань, істотне значення, розумність і справедливість	Один із найвиразніших прикладів нечіткої логіки та градуального оцінювання
Стаття 24	Визначає поняття фізичної особи	Людина як учасник цивільних відносин	Приклад чіткого визначення поняття
Стаття 25	Визначає цивільну правоздатність фізичної особи	Момент народження, момент смерті	Приклад чіткої часової межі виникнення та припинення правоздатності
Стаття 26	Визначає обсяг цивільної правоздатності	Усі фізичні особи є рівними; права, що не суперечать закону та моральним засадам суспільства	Поєднання чіткого принципу рівності з нечітким критерієм моральних засад
Стаття 27	Запобігає обмеженню можливості мати цивільні права та обов'язки	Не заборонені законом цивільні права та обов'язки	Приклад формально-логічної заборонної конструкції
Стаття 29	Визначає місце проживання фізичної особи	Постійно або тимчасово проживає; інше місце проживання за згодою	Дає змогу пояснити, як чітке визначення може містити життєві варіації
Стаття 30	Визначає цивільну дієздатність фізичної особи	Усвідомлює значення своїх дій, може керувати ними	Приклад норми з чіткою умовною формою та нечітким змістом критеріїв
Стаття 31	Визначає часткову цивільну дієздатність малолітньої особи	Дрібний побутовий правочин, побутові потреби, відповідність розвитку, невисока вартість	Показовий приклад нечітких понять у цивільному праві
Стаття 32	Визначає неповну цивільну дієздатність неповнолітньої особи	Вік від 14 до 18 років; достатні підстави	Приклад поєднання чіткого вікового критерію та нечіткого критерію достатності
Стаття 34	Визначає повну цивільну дієздатність	Досягнення 18 років	Приклад чіткого правового критерію
Стаття 35	Визначає надання повної цивільної дієздатності	Досягнення 16 років, робота за трудовим договором, бажання займатися підприємницькою діяльністю	Приклад умовної логічної конструкції з кількома підставами

Джерело: власна розробка автора

Наведена табл. 1 демонструє, що Цивільний кодекс України містить значну кількість норм, які можуть бути використані в освітньому процесі для пояснення різних типів логічного мислення. Частина норм має переважно



чіткий характер і придатна для демонстрації класичних логічних операцій: визначення понять, класифікації, дедуктивного умовиводу, умовно-категоричного силогізму, заперечення, імплікації. Наприклад, положення про фізичну особу, правоздатність, досягнення певного віку, перелік учасників цивільних відносин або способів захисту права можуть бути формалізовані як правила з досить визначеними умовами та наслідками.

Інша частина норм містить нечіткі поняття, які не мають абсолютних меж і потребують оцінювання. Це насамперед категорії справедливості, добросовісності, розумності, моральних засад суспільства, істотного значення, достатніх підстав, невисокої вартості, глибини страждань, звичайних обставин. Такі категорії не є недоліком правового регулювання. Навпаки, вони дозволяють праву залишатися гнучким і застосовним до різноманітних життєвих ситуацій. Проблема полягає в тому, що ці категорії складно пояснити лише засобами класичної логіки. Саме тому нечітка логіка може виконувати важливу методичну функцію: вона дозволяє показати, що між повною наявністю та повною відсутністю певної ознаки існують проміжні стани.

Наприклад, поняття «добросовісність» можна розглядати не як абсолютну ознаку, а як шкалу. Поведінка особи може мати високий, середній або низький рівень добросовісності. Поняття «розумність» також може бути оцінене через ступінь відповідності поведінки обставинам, очікуваним стандартам, інтересам сторін і загальним засадам цивільного законодавства. Аналогічно «невисока вартість» у статті 31 не є сталою величиною: вона може залежати від економічної ситуації, характеру речі, віку дитини, її потреб і соціального контексту. Саме такі приклади дозволяють здобувачам освіти побачити практичне значення нечітко-логічного мислення.

Важливо підкреслити, що використання нечіткої логіки у викладанні логіки на матеріалі цивільно-правових норм не означає заперечення класичної



логіки. Навпаки, класична логіка залишається фундаментом правового мислення. Без неї неможливо коректно визначати поняття, розрізняти судження, будувати умовиводи, виявляти суперечності, аналізувати структуру правової норми. Однак нечітка логіка доповнює класичну, дозволяючи пояснити ті ситуації, у яких правовий висновок залежить не лише від наявності або відсутності певної ознаки, а й від ступеня її прояву.

З методичного погляду доцільно будувати навчальну роботу за трьома етапами. На першому етапі здобувачам освіти пропонуються статті Цивільного кодексу України з чіткою логічною структурою, наприклад статті 2, 24, 25, 34. На їх основі можна пояснювати поняття, судження, умовивід, імплікацію та дедуктивну побудову правового висновку. На другому етапі розглядаються статті змішаного типу, наприклад статті 6, 12, 15, 16, 22, де формальна структура є відносно чіткою, але окремі поняття потребують інтерпретації. На третьому етапі аналізуються статті з виразними нечіткими категоріями, зокрема статті 3, 13, 19, 23, 31, 32. Саме вони дають змогу показати практичне значення нечітко-логічного підходу.

Такий підхід має кілька педагогічних переваг. По-перше, він робить дисципліну «Логіка» менш абстрактною, оскільки здобувачі освіти бачать її зв'язок із реальними соціально-правовими нормами. По-друге, він розвиває здатність працювати не лише з формальними схемами, а й зі змістовними правовими ситуаціями. По-третє, він формує критичне мислення, оскільки здобувачі освіти навчаються розрізняти чіткі та нечіткі поняття, бачити межі формалізації та усвідомлювати роль інтерпретації. По-четверте, такий підхід сприяє міждисциплінарності, поєднуючи логіку, право, педагогіку, елементи математичного моделювання та теорії прийняття рішень.

Отже, аналіз Цивільного кодексу України як дидактичного матеріалу засвідчує, що соціально-правові норми є цінним інструментом для пояснення співвідношення класичної та нечіткої логіки. Класична логіка дозволяє



виявити формальну структуру норми, побудувати правильний умовивід і встановити логічний зв'язок між умовою та наслідком. Нечітка логіка, своєю чергою, дає змогу пояснити природу оціночних понять, градуальність правових характеристик і складність інтерпретації соціально-правових явищ. У підготовці здобувачів освіти це має особливе значення, оскільки сприяє формуванню не лише формально правильного, а й гнучкого, критичного та контекстно чутливого мислення.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що класична та нечітка логіка мають розглядатися не як взаємовиключні, а як взаємодоповнювальні інструменти формування логічного мислення здобувачів освіти. Класична логіка залишається фундаментальною основою навчальної дисципліни «логіка», оскільки забезпечує засвоєння базових законів правильного мислення, принципів побудови понять, суджень, умовиводів і доказів. Вона є необхідною для формування здатності чітко структурувати думку, виявляти суперечності, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та будувати формально правильні висновки.

Водночас аналіз соціально-правових норм, зокрема положень Цивільного кодексу України, засвідчив, що значна частина правового матеріалу містить поняття з нечіткими межами. До них належать такі категорії, як справедливість, добросовісність, розумність, моральні засади суспільства, істотне значення, достатні підстави, звичайні обставини, невисока вартість, глибина фізичних і душевних страждань. Ці поняття не можуть бути повністю пояснені лише через бінарну схему «так / ні» або «істинне / хибне», оскільки їхнє застосування залежить від контексту, конкретних обставин і ступеня прояву відповідної ознаки.

Установлено, що використання положень Цивільного кодексу України як дидактичного матеріалу дає змогу ефективно продемонструвати здобувачам освіти різницю між чіткими та нечіткими логічними



конструкціями. Норми, які містять конкретні вікові, часові або суб'єктні критерії, можуть бути використані для пояснення класичних логічних операцій. Натомість норми, що містять оціночні категорії, є доцільними для розкриття методичного потенціалу нечіткої логіки.

Таким чином, нечітка логіка не заперечує класичну логіку, а розширює її можливості в аналізі складних соціально-правових явищ. Її використання у викладанні дисципліни «Логіка» сприяє формуванню у здобувачів освіти гнучкого, критичного та контекстно чутливого мислення, здатності до інтерпретації правових норм і розуміння меж формалізації правового міркування. Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні конкретних навчальних завдань, кейсів і практичних вправ, які поєднуюватимуть класичні логічні схеми з елементами нечітко-логічного аналізу соціально-правових норм.

Список використаних джерел

1. Красівський О. Я., Янишівський М. М. Обчислювальне право: сумісність із правами людини та законодавче регулювання. *Науковий вісник: Демократичне врядування*. 2021. Вип. 1(27). DOI: 10.33990/2070-4038.27.2021.239197.

2. Янишівський М. М. Застосування концепції обчислювального права у юридичній практиці: магістерська робота. Київ: Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2021. 105 с.

3. Хребтова А. А., Шуть А. О., Солоха О. В. Логіка як елемент юридичних міркувань та її застосування у процесі складання юридичних документів. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. Серія: Право*. 2024. Вип. 83, ч. 3. С. 434–438. DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.83.3.67>.



4. Юркевич О. М. Комплексний характер логіки в юридичній методології. *Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого*. 2019. № 1(40). С. 39–49. DOI: <https://doi.org/10.21564/2075-7190.40.155749>.

5. Поповський С. В., Волков В. Е. Використання нечіткої логіки як альтернативи класичним підходам в системі автоматизованого прийняття рішень кредитних організацій. *Інформатика. Культура. Техніка*. 2025. Т. 2. С. 249–257. DOI: <https://doi.org/10.15276/ict.02.2025.38>.

6. Legrand, J. Some guidelines for fuzzy sets application in legal reasoning. *Artificial Intelligence and Law* 7, 235–257 (1999). <https://doi.org/10.1023/A:1008357323873>

7. Perez O. Fuzzy Law: A Theory of Quasi-Legal Systems. *Canadian Journal of Law & Jurisprudence*. 2015;28(2):343-370. doi:10.1017/cjlj.2015.31

8. Célia da Costa Pereira, Andrea G. B. Tettamanzi, Beishui Liao, Alessandra Malerba, Antonino Rotolo, et al. Combining Fuzzy Logic and Formal Argumentation for Legal Interpretation. ICAIL 2017 - 16th International Conference on Artificial Intelligence and Law, Jun 2017, London, United Kingdom. pp.49-58, {10.1145/3086512.3086532}. {hal-01672343}

9. Mylonopoulos, C. (2022). The contribution of fuzzy logic and comparative concepts to the rational application of proportionality *stricto sensu*. In R. Poscher (Ed.), *Proportionality in Crime Control and Criminal Justice*. Bloomsbury Publishing.

10. Mylonopoulos, C. (2021). *The contribution of fuzzy logic and comparative concepts to the rational application of proportionality stricto sensu*. In E. Bilis, N. Knust, & J. P. Rui (Eds.), *Proportionality in crime control and criminal justice: Modern challenges in security, law and criminal justice* (pp. 69–78). Hart Publishing.



11. Xu, M., Hirota, K. & Yoshino, H. A fuzzy theoretical approach to case-based representation and inference in CISG. *Artificial Intelligence and Law* 7, 259–272 (1999). <https://doi.org/10.1023/A:1008373709761>
12. Philipps, L., & Sartor, G. (1999). Introduction: From legal theories to neural networks and fuzzy reasoning. *Artificial Intelligence and Law*, 7, 115–128. <https://doi.org/10.1023/A:1008371600675>
13. Mazzaresse, T. (1993). *Fuzzy logic and judicial decision-making: A new perspective on the alleged norm-irrationalism*. *Informatica e diritto*, 2(2), 13–36.
14. González Santoyo, F., Flores Romero, B., Gil Lafuente, A. M., & Flores, J. (2017). Fuzzy logic in the design of public policies: Application of law. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 51(2), 281–290.
15. Vasil'ev, A., & Fomenko, A. I. (2020). *On the Use of Fuzzy Logic in Criminal Justice* (pp. 564–570). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68004-6_74
17. Sobol-Kołodziejczyk, P., & Zieliński, M. (2017). Application of the logics of fuzzy sets in law on the example of the case of “assets coming indirectly from a prohibited act”. *Annals of the Administration and Law*, 17(1), 71–80.
18. Myachin, V., Yudina, O., & Myroshnychenko, O. (2021). Fuzzy-logical expert system for assessing the financial security of enterprises. *Baltic Journal of Economic Studies*, 7(4), 123–125. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-4-123-135>
19. Цивільний кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 435-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 40–44. Ст. 356. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15/print> (дата звернення: 23.05.2026).