

Interpretation and Smart Contracts: Practical Aspects of Philosophy and Legal Hermeneutics

UDC: 17:340.1:004

DOI: <https://doi.org/10.15421/172582>**Pavlova Tetiana**Dr.Sc., Full Prof., <https://orcid.org/0000-0001-7178-3573>, pavlova_tatyana@ukr.net**Pavlov Roman**Ph.D., Assoc. Prof., <https://orcid.org/0000-0001-7629-2730>, r.pavlov.dnu@gmail.com*Oles Honchar Dnipro National University (Dnipro, Ukraine)*

Abstract.

Relevance. The article examines the transformation of the essence of legal autonomy in the context of integrating smart contracts into legal practice. This issue gains particular significance in the era of legal digitalization, where the automation of legal processes poses new challenges to traditional approaches to regulation and the application of norms.

The purpose of the article is to provide a philosophical-legal analysis of the transformation of the nature of legal autonomy under the conditions of smart contracts, through the transition from interpretative autonomy to design autonomy, aimed at understanding the hermeneutic foundations of law in the digital age. The study employs an interdisciplinary approach, integrating philosophical hermeneutics with analytical philosophy of law and critical technology studies. The methodological framework comprises concepts of legal interpretation, the theory of practical reason, and approaches from the hermeneutic tradition to the analysis of legal understanding.

Results. Findings reveal a fundamental transformation in the nature of legal autonomy: a shift from the freedom to interpret norms to the freedom to design legal systems. It has been determined that smart contracts narrow the hermeneutic space of law, forming a regime of "non-interpretative law." The emergence of qualitatively new requirements for legal subjectivity has been substantiated, encompassing technical competence, systemic thinking, and interdisciplinary expertise. Furthermore, it has been demonstrated that design autonomy generates new forms of legal inequality between "architects" and "users" of legal systems.

Conclusions. The article proposes a vision of the transformation of legal autonomy from an interpretative to a design paradigm as a qualitatively new phenomenon of the digital age. The hermeneutic nature of the crisis in contemporary law amid the algorithmization of legal processes is substantiated. The research advances hermeneutic legal theory by conceptualizing the transformation of legal subjectivity in the digital era, thereby enriching the understanding of the interplay between interpretation and automation in the legal sphere. The necessity of rethinking legal subjectivity and adapting legal practice to technological changes is underscored, with due consideration of the philosophical foundations of law that link norms to human understanding.

Keywords: blockchain, design autonomy, legal subjectivity, algorithmic law, digital legal culture, inclusive design, risk management, decentralized governance, management culture

Інтерпретація та смарт-контракти: практичні аспекти філософії та герменевтики права

Павлова Тетяна, Павлов Роман*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Дніпро, Україна)*

Анотація.

Актуальність. У статті досліджується трансформація сутності правової автономії в умовах інтеграції смарт-контрактів у юридичну практику. Дана проблематика набуває особливого значення в епоху цифровізації права, коли автоматизація правових процесів ставить нові виклики перед традиційними підходами до регулювання та застосування норм.

Метою дослідження є філософсько-правовий аналіз трансформації природи правової автономії в умовах смарт-контрактів через перехід від автономії інтерпретації до автономії проєктування, спрямований на осмислення герменевтичних основ права в цифрову епоху. У роботі використано міждисциплінарний підхід, що інтегрує філософську герменевтику з аналітичною філософією права та критичними дослідженнями технологій. Методологічну основу складають концепції правової інтерпретації, теорія практичного розуму та підходи герменевтичної традиції до аналізу праворозуміння.

Результати. Виявлено фундаментальну трансформацію природи правової автономії: зміщення від свободи інтерпретації норм до свободи проєктування правових систем. Визначено, що смарт-контракти звужують герменевтичний простір права, формуючи режим «безінтерпретативного права». Обґрунтовано виникнення якісно нових вимог до правової суб'єктності, що включають технічну компетентність, системне мислення та міждисциплінарну експертизу. Показано, що автономія проєктування породжує нові форми правової нерівності між «архітекторами» та «користувачами» правових систем.

Висновки. Запропоновано бачення трансформації правової автономії від інтерпретативної до проєктної парадигми як якісно нового феномену цифрової епохи. Обґрунтовано герменевтичну природу кризи сучасного права в умовах алгоритмізації правових процесів. Дослідження розвиває герменевтичну теорію права, концептуалізуючи трансформацію правової суб'єктності в цифрову епоху, що збагачує розуміння співвідношення інтерпретації та автоматизації в правовій сфері. Підкреслюється необхідність переосмислення правової суб'єктності та адаптації юридичної практики до технологічних змін, враховуючи філософські основи права, що пов'язують норми з людським розумінням.

Ключові слова: блокчейн, автономія проєктування, правова суб'єктність, алгоритмічне право, цифрова правова культура, інклюзивне проєктування, управління ризиками, децентралізоване управління, культура управління

Стаття надійшла / Article arrived: 21.07.25

Схвалено до друку / Accepted: 22.08.25

Вступ.

Герменевтичний поворот у філософії права ХХ століття закріпив розуміння права як інтерпретативної практики. Смарт-контракти радикально заперечують цю парадигму, представляючи собою не просто технологічну інновацію в правовій сфері, а фундаментальний виклик герменевтичним основам права. Якщо традиційне право функціонує через процеси інтерпретації, де абстрактні норми набувають конкретного змісту в діалозі з життєвими ситуаціями, то смарт-контракти втілюють ідеал «безінтерпретативного права» – системи, де правила виконуються автоматично без герменевтичного опосередкування.

Центральна проблема полягає в якісній трансформації природи правової автономії. Традиційна правова автономія реалізовувалася в просторі інтерпретації – здатності суб'єктів розуміти правові норми стосовно своєї унікальної ситуації та діяти в рамках множинних можливих тлумачень (Betti, 2021). Смарт-контракти звужують цей простір, замінюючи його новою формою автономії – свободою проектування самих правових систем на стадії їх створення. Така трансформація породжує глибоку герменевтичну кризу в праві.

Філософсько-правове значення проблеми визначається тим, що інтерпретація становить не просто один з аспектів правової діяльності, а спосіб існування права як живої системи. Як показує феноменологічна традиція (Heidegger, 2010), право існує не в текстах законів, а в актах їх розуміння і застосування. Усунення інтерпретативного виміру означає онтологічну трансформацію права з простору людських смислів в механізм автоматичного регулювання.

Практична значимість пов'язана з необхідністю переосмислення правової освіти та правової культури. Якщо реалізація правової автономії вимагає тепер не здатності до інтерпретації, а компетенцій проектування, то це тягне за собою радикальну трансформацію вимог до правової суб'єктності. Виникає ризик формування нового типу правової нерівності між тими, хто здатний проектувати правові системи, і тими, хто може лише функціонувати всередині створених іншими алгоритмічних рамок (Lessig, 2006; Yeung, 2019).

Таким чином, дослідження трансформації від автономії інтерпретації до автономії проектування є спробою осмислити один з найглибших викликів, які цифрові технології кидають правовій традиції, і намітити шляхи збереження гуманістичних цінностей права в умовах його неминучої технологічної трансформації.

Аналіз попередніх публікацій. Проблематика інтерпретації в контексті алгоритмічного права розробляється на перетині герменевтичної традиції, аналітичної філософії права та критичних досліджень

технологій, формуючи новий напрямок цифрових правових досліджень.

Герменевтичні основи правової інтерпретації вперше були системно викладені Гансом-Георгом Гадамером (Gadamer, 2013), який підкреслював творчий характер розуміння правових норм. Його ідеї стали відправною точкою для розвитку герменевтичного підходу в правовій теорії, що знайшло відображення в працях Йозефа Ессера (Esser, 1972) та Артура Кауфмана (Kaufmann, 1997). Ці автори акцентували увагу на немеханічному характері судових рішень, де правозастосування вимагає активного осмислення.

Рональд Дворкін (Dworkin, 2001) у своїй інтерпретативній теорії права показав, що правові практики є за своєю природою інтерпретативними, оскільки вони набувають сенсу тільки через процеси розуміння і переосмислення, а його розуміння права прямо суперечить ідеалу безінтерпретативного алгоритмічного права.

Джеймс Гріммельманн (Grimmelmann, 2021) пропонує критичний аналіз тези про повну визначеність смарт-контрактів, показуючи множинні рівні невизначеності в їх функціонуванні. Однак його аналіз зосереджений переважно на технічних аспектах, не зачіпаючи герменевтичні основи проблеми. Лоуренс Дайвер (Diver, 2021) заповнює цю прогалину, пропонуючи філософський аналіз «обчислювальної легальності» та її суперечностей із традиційною правовою герменевтикою.

Мірей Гільдебрандт (Hildebrandt, 2015) досліджує трансформацію правової нормативності в умовах алгоритмічного регулювання, вводячи розрізнення між правом і «технологічною нормативністю». Її робота особливо важлива для розуміння того, як зникнення інтерпретативного простору трансформує саму природу правової регуляції.

Карен Леві (Levy, 2017) аналізує соціальні функції традиційних договорів, які не можуть бути алгоритмізовані, включаючи «творчу неоднозначність» і гнучкість інтерпретації. Її робота показує, що усунення інтерпретативної свободи позбавляє договори важливих соціальних функцій.

Незважаючи на багатство існуючих досліджень, залишається недостатньо опрацьованою проблема якісної трансформації правової автономії в умовах звуження інтерпретативного простору. Відсутній систематичний аналіз того, як перехід від автономії інтерпретації до автономії проектування трансформує вимоги до правової суб'єктності та створює нові форми правової нерівності. Саме цю прогалину покликано заповнити дане дослідження.

Метою дослідження є філософсько-правовий аналіз трансформації природи правової автономії в умовах смарт-контрактів через перехід від автономії інтерпретації до автономії проектування,

спрямований на осмислення герменевтичних основ права в цифрову епоху.

Дане дослідження прагне виявити фундаментальні зміни в природі правової суб'єктності, що виникають при звуженні інтерпретативного простору права, та їх наслідки для правової культури і демократичних процесів. В рамках цієї загальної мети дослідження вирішує кілька взаємопов'язаних завдань. Перш за все, аналізується природа традиційної автономії інтерпретації в праві, виявляючи її герменевтичні основи та роль у забезпеченні зв'язку між абстрактними нормами та конкретними життєвими ситуаціями. Досліджується, як процеси правового розуміння забезпечують динамічну рівновагу між стабільністю правопорядку та його здатністю до еволюції. Далі аналізується механізм скорочення інтерпретативного простору в смарт-контрактах, показуючи якісні відмінності між функціонуванням природної мови права і формальних мов програмування. Досліджується феномен «безінтерпретативного права» і його філософсько-правові імплікації. Центральне завдання полягає в концептуалізації автономії проєктування як якісно нової форми правової свободи, аналізі її структури, можливостей та обмежень. Досліджується, як творча свобода створення правових систем співвідноситься з традиційними формами правової автономії та які нові можливості вона відкриває. Особлива увага приділяється аналізу трансформації вимог до правової суб'єктності в умовах домінування автономії проєктування. Досліджуються нові компетенції, необхідні для реалізації такої форми автономії, та ризики виникнення нових форм правової нерівності між «архітекторами» і «користувачами» правових систем. Нарешті, робота спрямована на формулювання теоретичних засад для розуміння інституційних інновацій, необхідних для демократизації процесів проєктування правових технологій та забезпечення інклюзивної участі у створенні алгоритмічних правових систем.

Результати дослідження.

Смарт-контракти породжують фундаментальну трансформацію в природі правової автономії, яку можна концептуалізувати як перехід від герменевтичної до проєктної парадигми права. Якщо традиційне право існує через процеси інтерпретації, де зміст норм розкривається в діалозі з конкретними ситуаціями, то алгоритмічне право функціонує через попереднє проєктування всіх можливих правових станів. Даний зсув є не просто технологічною інновацією, а онтологічною трансформацією способу існування права в людському світі.

Автономія інтерпретації в традиційному праві. Традиційне розуміння правової автономії нерозривно пов'язане з концепцією інтерпретації. У класичній правовій теорії право надає загальні рамки, всередині яких суб'єкти мають свободу діяти

відповідно до власного розуміння своїх інтересів, цінностей і обставин. Ця свобода реалізується через багаторівневий процес інтерпретації, що охоплює як розуміння правових норм, так і тлумачення договірних умов.

Герменевтична традиція в праві, що сходиться до праць Гадамера (Gadamer, 2013) і розвинена в правовому контексті такими теоретиками, як Ессер (Esser, 1972) і Кауфман (Kaufmann, 1997), розглядає правозастосування як творчий діалог між абстрактним правилом і конкретною життєвою ситуацією. Гадамер описує цей процес через концепцію «злиття горизонтів» – горизонту тексту і горизонту інтерпретатора, що створює нове розуміння. Однак в умовах алгоритмічного права такий діалог опиняється під загрозою, оскільки автоматизація прагне усунути інтерпретативний вимір, замінюючи його формалізованими рішеннями.

Автономія інтерпретації реалізується в декількох взаємопов'язаних вимірах. На індивідуальному рівні вона проявляється в здатності суб'єктів права осмислювати правові норми стосовно своєї унікальної ситуації. Громадянин, який вивчає правові вимоги, не просто механічно засвоює їх зміст, а активно конструює розуміння того, як ці вимоги співвідносяться з його життєвим світом, цінностями і планами. Така інтерпретативна робота є суттєвим елементом правової суб'єктності – здатності бути активним учасником правових відносин, а не простим об'єктом регулювання.

У міжособистісному вимірі автономія інтерпретації проявляється в договірних відносинах, де сторони мають певну свободу в розумінні та застосуванні умов угоди. Стюарт Маколей (Macaulay, 1963) показав, що успішні ділові відносини часто ґрунтуються саме на гнучкій інтерпретації договірних зобов'язань, що дозволяє адаптувати формальні рамки до динаміки реальних взаємодій. Така інтерпретативна гнучкість забезпечує баланс між правовою визначеністю та практичною доцільністю.

Інституційний вимір автономії інтерпретації втілюється в дискреційних повноваженнях судів та інших правозастосовних органів. Судове рішення є парадигматичним прикладом творчої інтерпретації, де загальні норми застосовуються до унікальних обставин через призму принципів справедливості, пропорційності та суспільного блага. Суддя не функціонує як автомат, що механічно застосовує заздалегідь задані алгоритми, а здійснює акт практичної мудрості (phronesis [Aristotle, 2019]), що поєднує універсальне знання з ситуативним розумінням.

Автономія інтерпретації забезпечує динамічну рівновагу між стабільністю правового порядку і його здатністю до еволюції. Через процеси переосмислення і переінтерпретації право адаптується до мінливих соціальних умов, не втрачаючи своєї нормативної

сили. Інтерпретація служить механізмом, що дозволяє абстрактним нормам залишатися релевантними в нескінченно різноманітних і мінливих життєвих контекстах

Таким чином, автономія інтерпретації є не просто технічною можливістю різного розуміння правових норм, а фундаментальним способом існування права як живої системи, що забезпечує координацію людської поведінки через сенс, а не через примус.

Відсутність інтерпретації в смарт-контрактах. Смарт-контракти здійснюють радикальну трансформацію традиційної правової парадигми, яку можна охарактеризувати як звуження герменевтичного простору. Якщо традиційне право функціонує через інтерпретацію, то смарт-контракти спираються на принцип автоматичного виконання. Код не допускає тлумачення – він виконується. Між правилом і його застосуванням відсутній той необхідний проміжок, в якому реалізуються людське судження, контекстуальна чутливість і моральна оцінка.

Дана трансформація має глибокі онтологічні корені в якісній відмінності між природною і формальною мовами. Природна мова, якою формулюються традиційні правові норми, за своєю природою має «продуктивну невизначеність» (Hart, 2012) – здатність породжувати множинні смисли залежно від контексту вживання. Людвіг Вітгенштейн (Wittgenstein, 2009) показав, що значення мовних виразів визначається їх вживанням у конкретних «мовних іграх», і спроби створити абсолютно визначену мову суперечать самій природі людської комунікації.

Формальні мови програмування, навпаки, конструюються з метою мінімізації невизначеності. Кожна інструкція повинна мати чітко визначений ефект, що не залежить від контексту виконання. Така визначеність досягається ціною радикального обмеження виразних можливостей, оскільки код може виразити тільки те, що піддається суворій алгоритмізації. Відсутність інтерпретації в смарт-контрактах проявляється в декількох критичних аспектах. По-перше, відбувається втрата того, що Хільдебрандт (Hildebrandt, 2015) називає «правовим часом» – темпорального простору між виникненням правової ситуації та її вирішенням.

По-друге, втрачається можливість врахування обставин, що змінилися, та еволюції намірів сторін. Традиційне договірне право передбачає, що сторони можуть переосмислити свої зобов'язання у світлі нових обставин, знайти взаємоприйнятні інтерпретації спірних положень, проявити взаємну гнучкість у виконанні формальних вимог (Hart, 2012). Незмінність смарт-контрактів виключає таку адаптивність, фіксуючи правові відносини в тому вигляді, в якому вони були запрограмовані спочатку.

Втім, смарт-контракти можуть бути

запрограмовані на врахування заздалегідь передбачених змін обставин, хоча це вимагає від розробників повного передбачення всіх можливих ситуацій, що в складних випадках практично недосяжно.

По-третє, втрачається можливість застосування загальних правових принципів (добросовісності, розумності, справедливості) для коригування формальних правил у виняткових ситуаціях (Fuller, 1969). Дані принципи функціонують саме через інтерпретацію, вимагаючи людського судження про те, що означає «розумність» або «справедливість» в конкретному контексті. Алгоритмічна логіка не здатна до такого ситуативного застосування відкритих нормативних концептів (Hart, 2012). Хоча смарт-контракти можуть включати алгоритми, що імітують деякі правові принципи, вони не здатні замінити людське судження, необхідне для інтерпретації відкритих концептів у складних або непередбачених обставинах.

Гріммельманн (Grimmelmann, 2021) справедливо вказує на множинні рівні невизначеності в смарт-контрактах – невизначеність специфікацій, очікувань, наслідків. Однак така невизначеність існує поза самим моментом виконання, в якому код функціонує детерміновано. Проблема полягає не в тому, що смарт-контракти повністю визначені, а в тому, що вони виключають інтерпретацію як спосіб роботи з невизначеністю.

Таким чином, відсутність інтерпретації в смарт-контрактах є не просто технічною особливістю, а фундаментальною онтологічною трансформацією права. Право без інтерпретації перестає бути простором людських смислів і перетворюється на автоматичний механізм розподілу благ і обтяжень, що функціонує за логікою машини, а не за логікою людського розуміння.

Автономія проєктування як нова форма свободи. Звуження інтерпретативного простору в смарт-контрактах не означає повного зникнення правової автономії, а знаменує її якісну трансформацію. Автономія зміщується з рівня застосування права на рівень його створення, породжуючи нову форму правової свободи – автономію проєктування. Якщо традиційна автономія реалізовувалася в просторі між нормою та її застосуванням, то нова автономія концентрується в процесі створення самих правових систем.

Автономія проєктування являє собою свободу створювати правила взаємодії, обмежену лише технологічними можливостями, креативністю проєктувальників та правовими рамками, в яких функціонують смарт-контракти. У певному сенсі ця свобода є більш радикальною, ніж традиційна договірна автономія. Остання завжди обмежена імперативними нормами національного права, вимогами публічного порядку та принципами добрих

звичаїв. Смарт-контракти, що функціонують у транснаціональному просторі блокчейну, потенційно звільнені від багатьох із цих обмежень (De Filippi, Reijers & Mannan, 2024), дозволяючи створювати правові порядки, які не існували в традиційній юриспруденції. Технологічні зміни, такі як смарт-контракти, викликають розрив у традиційних правових концепціях, що перегукується з ідеєю «трьох хвиль технологічного розриву» в праві, описаною Роджером Браунсвордом (Brownsword, 2020, 2022).

Автономія проектування розгортається в декількох взаємопов'язаних вимірах:

1. Архітектурна автономія проявляється у свободі вибору базових принципів організації системи. Розробники можуть створювати повністю децентралізовані системи, де ніхто не має привілейованого становища, або системи з різними рівнями централізації. Вони можуть проектувати відкриті протоколи, доступні для всіх, або закриті системи з контрольованим доступом. Вибір між змінюваністю і незмінністю коду також є проявом архітектурної автономії (Lessig, 2006). Однак такий вибір також залежить від технічних можливостей і обмежень блокчейн-платформи.

2. Процедурна автономія виражається в можливості визначати різні механізми прийняття рішень і вирішення конфліктів. Традиційне право пропонує обмежений набір процедурних форм – судовий розгляд, арбітраж, медіація. Смарт-контракти дозволяють створювати інноваційні процедури, наприклад, децентралізовані механізми голосування, системи колективного передбачення для вирішення спорів, автоматичні механізми компенсації (De Filippi & Wright, 2018). Єдиним обмеженням є здатність виразити ці процедури в коді, але вони повинні бути сумісні з технічними можливостями блокчейн-платформи.

3. Економічна автономія в смарт-контрактах досягає безпрецедентного рівня. Розробники можуть створювати складні системи економічних стимулів, що автоматично регулюють поведінку учасників (Myerson, 1991). Економіка цифрових активів дозволяє проектувати цілі мікроекономіки з власними валютами, механізмами розподілу цінності, системами заохочень і покарань (Voshmgir, 2020; Pavlov et al., 2024). Ця свобода економічного дизайну виходить далеко за межі того, що можливо в рамках традиційного договірної права.

4. Нормативна автономія дозволяє створювати альтернативні правові порядки, засновані на принципах, відмінних від домінуючих у національних правових системах. Через смарт-контракти можуть втілюватися утопічні бачення справедливого суспільства, експериментальні моделі соціальної організації, альтернативні концепції власності та розподілу. Технологія надає інструментарій для

практичного тестування теоретичних моделей соціального устрою, однак такі порядки повинні бути сумісні з існуючими правовими системами.

Однак автономія проектування несе в собі і фундаментальні обмеження, оскільки вимагає здатності передбачати і програмувати відповіді на всі можливі майбутні сценарії, що суперечить принциповій відкритості майбутнього і обмеженій раціональності людини. Незмінність багатьох смарт-контрактів означає, що помилки проектування можуть мати незворотні наслідки, створюючи «автономію високих ставок», де творча свобода пов'язана з колосальною відповідальністю. Таким чином, автономія проектування є якісно новою формою правової свободи, що відкриває безпрецедентні можливості для творчого створення правових порядків, але вимагає принципово іншого набору компетенцій і несе в собі нові форми ризику та відповідальності.

Компетенції та умови реалізації нової автономії. Перехід від автономії інтерпретації до автономії проектування тягне за собою радикальну трансформацію вимог до правової суб'єктності. Якщо традиційна правова автономія передбачала базову правову грамотність і здатність до практичного судження як достатні умови для осмисленої участі в правовому житті, то автономія проектування вимагає якісно іншого набору компетенцій, створюючи нові форми правової нерівності та виклики для демократичної участі.

Технічна компетентність стає фундаментальною умовою реалізації нової форми автономії. Це не означає, що кожен учасник правових відносин повинен бути професійним програмістом, але розуміння базових принципів функціонування блокчейну, криптографічних механізмів і алгоритмічної логіки необхідне для усвідомленої участі в проектуванні правових систем. Для більшості учасників достатньо базового розуміння, щоб приймати обґрунтовані рішення, тоді як глибокі знання потрібні проектувальникам. Без такого розуміння індивід опиняється в положенні об'єкта правового регулювання, позбавленого можливості впливати на архітектуру системи, в якій він функціонує.

Системне мислення набуває критичного значення у світі, де прості локальні взаємодії можуть породжувати складні емерджентні ефекти. Проектувальник смарт-контракту повинен мислити не в термінах лінійних причинно-наслідкових зв'язків, а в термінах зворотних зв'язків, мережних ефектів, непередбачених наслідків. Крім того, аналіз онтології цифрових об'єктів (Pavlova & Pavlov, 2024b) дозволяє глибше зрозуміти нормативну силу технологій, таких як смарт-контракти, і їх вплив на правову суб'єктність.

Міждисциплінарна експертиза стає необхідною через гібридну природу смарт-контрактів, що існують на перетині права, технологій, економіки та

соціальних наук. Ефективне проектування вимагає інтеграції правових знань (розуміння регулятивних вимог і правових принципів), економічної теорії (дизайн стимулів і механізмів координації), комп'ютерних наук (технічна реалізація), психології та поведінкової економіки (прогнозування людської поведінки в різних інституційних контекстах).

Здатність до довгострокового стратегічного планування стає критично важливою в умовах незмінності багатьох смарт-контрактів. У традиційному праві помилки проектування можуть бути скориговані через наступні угоди, судові рішення або законодавчі зміни (Hart & Moore, 1999). Незмінність смарт-контрактів вимагає здатності передбачати і програмувати відповіді на широкий спектр можливих майбутніх сценаріїв, що створює фундаментальну суперечність між вимогою повноти специфікації і принциповою невизначеністю майбутнього. Деякі системи дозволяють оновлювати смарт-контракти, але це ускладнює архітектуру і може знизити їх надійність.

Етична рефлексивність набуває особливого значення в контексті автономії проектування, оскільки архітектурні рішення втілюють певні цінності і впливають на можливості та обмеження всіх учасників системи. Як показують дослідження в області *ethics by design* (Pavlova & Pavlov, 2024a), проектувальники несуть відповідальність за етичні наслідки своїх рішень, вбудованих в технологічну архітектуру. Здатність до моральної уяви і передбачення етичних імплікацій стає невід'ємною частиною компетенцій проектувальника.

Очевидно, що такий набір компетенцій недоступний для переважної більшості людей, що створює ризик виникнення нової форми соціальної нерівності між «архітекторами» нової правової реальності та тими, хто змушений жити за правилами, створеними іншими. Якщо традиційна правова нерівність пом'якшувалася можливістю інтерпретації та адаптації правил, то алгоритмічна нерівність є більш жорсткою і важкодоланою. Подібно до того, як комікси використовуються для популяризації наукових знань (Hudoshnyk & Krupskyi, 2023), аналогічні підходи можуть бути застосовані для роз'яснення принципів функціонування смарт-контрактів широкій аудиторії, що є критично важливим для забезпечення справжньої поінформованої згоди.

Реалізація автономії проектування вимагає не тільки індивідуальних компетенцій, але й відповідної інституційної інфраструктури. Освітні інститути повинні розвивати програми, що інтегрують технічні та гуманітарні знання. Необхідні доступні інструменти проектування, що дозволяють створювати смарт-контракти без глибоких технічних знань. Професійні стандарти та найкращі практики повинні направляти проектувальників у створенні безпечних і справедливих систем. Нарешті,

необхідні механізми колективного проектування, що дозволяють спільнотам брати участь у створенні правил, яких вони будуть дотримуватися.

Перехід від автономії інтерпретації до автономії проектування знаменує фундаментальний зсув у природі правової суб'єктності. Якщо традиційний правовий суб'єкт визначався здатністю розуміти і дотримуватися норм, то новий суб'єкт визначається здатністю створювати норми. Це вимагає не просто нових навичок, а нової правової культури, де креативність і відповідальність, технічна компетентність і етична рефлексія утворюють нерозривну єдність. Створення умов для такої трансформації є одним із ключових завдань правової політики XXI століття.

Висновки.

Проведене дослідження виявило фундаментальну трансформацію природи правової автономії в умовах смарт-контрактів, яка проявляється в якісному зсуві від герменевтичної до проектної парадигми права. Центральний висновок полягає в тому, що смарт-контракти не просто автоматизують традиційні правові процеси, а породжують новий тип правової реальності, заснований на звуженні інтерпретативного простору і концентрації правової свободи в моменті проектування системи.

Аналіз традиційної автономії інтерпретації показав, що вона являє собою не просто технічну можливість різного розуміння правових норм, а фундаментальний спосіб існування права як живої системи. Герменевтичний простір між абстрактною нормою і конкретною ситуацією забезпечує зв'язок права з людськими смислами, дозволяє адаптувати правові рамки до мінливих обставин і втілює принципи справедливості через ситуативне судження.

Дослідження механізму звуження інтерпретації в смарт-контрактах виявило якісні відмінності між природною мовою права, що володіє продуктивною невизначеністю, і формальними мовами програмування, що прагнуть до однозначності. Втрата «правового часу» і неможливість врахування обставин, що змінилися, трансформують право з простору людського розуміння в механізм автоматичного регулювання.

Концептуалізація автономії проектування як якісно нової форми правової свободи показала, що вона відкриває безпрецедентні можливості для творчого створення правових порядків, але вимагає принципово іншого набору компетенцій. Архітектурна, процедурна, економічна та нормативна автономія дозволяють втілювати альтернативні бачення справедливого суспільства, але пов'язані з колосальною відповідальністю за незворотні наслідки проектних рішень.

Критично важливою є виявлена трансформація вимог до правової суб'єктності. Технічна компетентність, системне мислення, міждисциплінарна експертиза, здатність

до довгострокового планування та етична рефлексивність стають необхідними умовами для осмисленої участі в проєктуванні правових систем, що створює ризик формування нового типу правової нерівності між «архітекторами» та «користувачами» цифрових правових систем.

Майбутнє правових систем має ґрунтуватися на

пошуку продуктивного синтезу між ефективністю автоматизації та гуманістичними цінностями права. Це вимагає не відмови від технологічних можливостей, а їх осмисленого вбудовування в ширшу екосистему правових інститутів, що зберігають простір для людського судження, етичної рефлексії у формуванні правової реальності.

REFERENCES

- Aristotle. *Nicomachean Ethics*. (2019). (T. Irwin, Trans.; Third edition). Indianapolis: Hackett Publishing.
- Betti, E. (2021). *Hermeneutics as a General Methodology of the Sciences of the Spirit*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003157236>
- Brownsword, R. (2020). *Law 3.0: Rules, Regulation, and Technology*. Oxon: Taylor & Francis Group.
- Brownsword, R. (2022). Law, Authority, and Respect: Three Waves of Technological Disruption. *Law, Innovation and Technology*, 14(1), 5-40. <https://doi.org/10.1080/17579961.2022.2047517>
- De Filippi, P., & Wright, A. (2018). *Blockchain and the Law: The Rule of Code*. Cambridge: Harvard University Press.
- De Filippi, P., Reijers, W., & Mannan, M. (2024). *Blockchain Governance*. Cambridge: The MIT Press.
- Diver, L. (2022). Interpreting the Rule(s) of Code: Performance, Performativity, and Production. *MIT Computational Law Report*. Retrieved from <https://law.mit.edu/pub/interpretingtherulesofcode/release/4>
- Dworkin, R. (2001). *Law's Empire* (12th printing). Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Esser, J. (1972). *Vorverständnis und Methodenwahl in der Rechtsfindung: Rationalitätsgrundlagen richterlicher Entscheidungspraxis*. Frankfurt am Main: Athenäum Verlag.
- Fuller, L. L. (1969). *The Morality of Law*. New Haven: Yale University Press.
- Gadamer, H.-G. (2013). *Truth and Method*. London: Bloomsbury Academic.
- Grimmelmann, J. (2021). All Smart Contracts are Ambiguous. *Journal of Law & Innovation*, 2(1), 1-22.
- Hart, H. L. A. (2012). *The Concept of Law* (Third edition). Oxford: Oxford University Press.
- Hart, O., & Moore, J. (1999). Foundations of Incomplete Contracts. *The Review of Economic Studies*, 66(1), 115-138. <https://doi.org/10.1111/1467-937X.00080>
- Heidegger, M. (2010). *Being and Time* (J. Stambaugh, Trans.; D. J. Schmidt, Rev.). Albany: State University of New York Press.
- Hildebrandt, M. (2015). *Smart Technologies and the End(s) of Law*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Hudoshnyk, O. V., & Krupskiy, O. P. (2023). Media Possibilities of Comics: Modern Tools for the Formation and Presentation of Organizational Culture. *European Journal of Management Issues*, 31(1), 40-49. <https://doi.org/10.15421/192304>
- Kaufmann, A. (1997). *Rechtsphilosophie*. Munich: Beck.
- Lessig, L. (2006). *Code: Version 2.0*. New York: Basic Books.
- Levy, K. E. C. (2017). Book-Smart, Not Street-Smart: Blockchain-Based Smart Contracts and The Social Workings of Law. *Engaging Science, Technology, and Society*, 3, 1-15. <https://doi.org/10.17351/ests2017.107>
- Macaulay, S. (1963). Non-Contractual Relations in Business: A Preliminary Study. *American Sociological Review*, 28(1), 55-67. <https://doi.org/10.2307/2090458>
- Myerson, R. B. (1991). *Game Theory: Analysis of Conflict*. Cambridge: Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjsf522>
- Pavlov, R., Zarutskaya, O., Pavlova, T., Grynko, T., Levkovich, O., & Hordieieva-Herasymova, L. (2024). Blockchain as a Management Technology: Institutionalization of Crypto-Assets and Transformation of Entrepreneurial Models Using the Example of Ethereum. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(59), 151-166. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.6.59.2024.4529>
- Pavlova, T., & Pavlov, R. (2024a). Ethics by Design and Reconsideration of the Subject-Object in the Digital Era. *Epistemological Studies in Philosophy, Social and Political Sciences*, 7(2), 88-99. <https://doi.org/10.15421/342447>
- Pavlova, T., & Pavlov, R. (2024b). Ontology of Digital Objects and Technological Normativity: New Perspectives for Digital Ethics. *Epistemological Studies in Philosophy, Social and Political Sciences*, 7(1), 86-96. <https://doi.org/10.15421/342419>
- Voshmgir, S. (2020). *Token Economy: How the Web3 Reinvents the Internet* (2nd ed.). Berlin: BlockchainHub.
- Wittgenstein, L. (2009). *Philosophical Investigations* (4th ed., P. M. S. Hacker & J. Schulte, Trans.). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Yeung, K. (2019). Regulation by Blockchain: the Emerging Battle for Supremacy between the Code of Law and Code as Law. *The Modern Law Review*, 82(2), 207-239. <https://doi.org/10.1111/1468-2230.12399>