

УДК 005.336.4:[339.727.22:330.322](477)

Лункевич Володимир Володимирович
аспірант, спеціальність «Економіка»
Державної навчально-наукової установи
«Академія фінансового управління»
ORCID: 0009-0001-5067-2732

<https://doi.org/10.25313/3083-7782-2026-5-34>

ІЄРАРХІЧНА МОДЕЛЬ ДЬЮ-ДИЛІДЖЕНС ЯК ЗАСІБ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ПРИВАБЛИВІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Вступ. Інвестиційна привабливість підприємства є одним із ключових об'єктів управління в умовах посилення глобальної конкуренції за прямі іноземні інвестиції (далі – ПІІ) та структурної перебудови економіки України під впливом воєнних викликів і завдань повоєнного відновлення. У глобальній економіці, де капітал високомобільний і конкурує між юрисдикціями у режимі реального часу, здатність національних підприємств демонструвати стійку та верифіковану інвестиційну привабливість стає вирішальним макроекономічним фактором, що визначає не лише власні перспективи підприємства, а й макроекономічну стійкість країни загалом. У післявоєнному відновленні України, де потреба у залученні значних обсягів іноземного капіталу для модернізації виробничої бази, інфраструктури та технологічного оновлення оцінюється міжнародними інституціями у сотні мільярдів доларів США, питання якості процедур передінвестиційної перевірки набуває не лише корпоративного, а й національно-економічного значення, оскільки кожен провальний інвестиційний кейс знижує сукупну довіру іноземних інвесторів до української юрисдикції та підвищує вартість залучення капіталу для всіх наступних учасників ринку. Україна впродовж останніх десятиліть демонструє суперечливу динаміку залучення ПІІ: попри стабільні обсяги акумульованого капіталу в окремих секторах економіки, спостерігається невиправдано висока частота провальних угод, які завершуються банкрутством об'єкта інвестування, тривалими судовими спорами або фактичною втратою інвестицій. Ця двоїстість має конкретне джерело – інформаційну асиметрію на передугодовій фазі інвестиційного процесу, посилену об'єктивно нижчою якістю та доступністю публічних реєстрів у країнах з ринками, що формуються, а також обмеженою практикою застосування міжнародних стандартів корпоративного управління та фінансової звітності українськими підприємствами-цілями. Корінною причиною таких провалів виступає не макроекономічна кон'юнктура, а системний дефіцит та якісні дефекти процедур передінвестиційної перевірки (*due diligence*, далі – DD): непроведення DD, неповнота охоплення ризиків у межах виконаного DD або помилкова ідентифікація конкретних ризиків стають тригерами значної частки збиткових інвестиційних рішень, причому втрати від таких провалів охоплюють не лише пряму фінансову складову (списання інвестицій, юридичні витрати), а й непрямі компоненти – репутаційні втрати, опортуністичні втрати від альтернативних угод, ускладнення наступних транзакцій. Сучасна академічна та практична література акцентує увагу на необхідності поглибленого DD саме у транскордонних угодах за участі країн з ринками, що формуються, оскільки частота незавершених або провальних транзакцій у цьому сегменті помітно перевищує аналогічний показник для угод між розвинутими економіками; критичною детермінантою успіху виступає не обсяг проведеної перевірки, а її методологічна структурованість і глибина. Водночас наявні в науковій літературі та практиці інвестиційного консалтингу методичні підходи до структурування процедур DD декомпонують перевірку



Copyright © The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

лише на одному (за переліком видів DD: фінансовий, юридичний, комерційний, операційний, податковий, кадрово-репутаційний, екологічний) або, у кращому випадку, двох (вид DD + основні аналітичні напрями всередині виду) рівнях, забезпечуючи концептуальну орієнтацію, але не дозволяючи ані попередньо калібрувати глибину перевірки відповідно до вартості та складності інвестиційної угоди, ані ретроспективно встановити рівень аналітичної декомпозиції, на якому DD-команда пропустила критичний ризик. Таке обмеження є особливо проблематичним у випадках, коли провал інвестиції стає предметом судового розгляду чи внутрішнього корпоративного аудиту, оскільки відсутня формальна сітка координат для локалізації методологічного провалу та призначення відповідальності між учасниками DD-команди (фінансовими, юридичними, комерційними радниками, незалежними аудиторами). Зазначене формує науково-практичну проблему, що вимагає розробки методологічного інструментарію DD з керованою глибиною деталізації, ретроспективною діагностичною спроможністю та універсальним покриттям усього спектру видів DD, придатного для практичного застосування інвестиційними банками, фондами прямих інвестицій, кредитором та консультантами в умовах ринку, що розвивається.

Мета. Метою статті є демонстрація розробленої автором чотирирівневої ієрархічної моделі алгоритму проведення процедур дью-дйлідженс як інструменту управління інвестиційною привабливістю підприємства, що забезпечує структуровану декомпозицію перевірки за критерієм глибини та реалізує два принципово нові управлінські ефекти: проспективний – на стадії планування DD інвестор калібрує ресурси, час і вартість процедури відповідно до глибини, необхідної для конкретної угоди; ретроспективний – у разі реалізації ризику, не виявленого під час DD, модель дозволяє точно ідентифікувати рівень, на якому стався пропуск, і використати цей висновок для удосконалення процедур у наступних угодах. Завданнями статті є: обґрунтування актуальності проблеми через побудову інтегрованого рейтингу секторів економіки України за фактичною інвестиційною привабливістю; структурне опрацювання чотирирівневої моделі з її механізмами керованої глибини та зворотних переходів між рівнями; демонстрація діагностичної спроможності моделі на двох судово підтверджених кейсах провальних інвестицій у переробній промисловості України, відібраних із ширшої вибірки, опрацьованої в межах дисертаційного дослідження; зведене мапування виявлених DD-провалів за всіма видами DD з метою підтвердження універсальності моделі.

Матеріали і методи. Інформаційну базу дослідження склали: офіційні статистичні дані Національного банку України (статистика залишків прямих іноземних інвестицій за КВЕД на кінець року) та Державної служби статистики України (структура виробництва валової доданої вартості за КВЕД) за чотири роки спостережень 2020–2023 рр.; матеріали Єдиного державного реєстру судових рішень України – постанови та ухвали господарських судів першої, апеляційної та касаційної інстанцій у двох проаналізованих кейсах, зокрема ухвала Господарського суду Дніпропетровської області від 20.04.2021 про затвердження реєстру вимог кредиторів у справі № 904/6691/20, постанова того ж суду від 06.07.2021 про визнання банкрутом, постанова Центрального апеляційного господарського суду від 22.11.2021, постанова Верховного Суду від 08.06.2022, а також ухвала Шевченківського районного суду м. Києва від 30.11.2021 у кейсі АМКР; відкриті корпоративні джерела учасників проаналізованих угод (фінансова звітність, аудиторські висновки, проспекти емісії, корпоративні річні звіти); праці зарубіжних і вітчизняних дослідників 2020–2025 рр. з методології DD, корпоративного управління та оцінювання інвестиційної привабливості підприємства, а також Стандарти ОЕСР з відповідального ведення бізнесу як референсний міжнародно-регуляторний документ. У дослідженні застосовано комплекс взаємодоповнюваних методів: системно-структурний аналіз (для побудови ієрархії рівнів моделі, визначення зв'язків між рівнями, розробки механізму зворотних переходів та порівняння з наявними одно- і дворівневими фреймворками); статистичний аналіз і метод експертних оцінок (для побудови інтегрованого рейтингу секторів економіки України за фактичною інвестиційною привабливістю як середнього арифметичного часток сектора у залишках ПІІ і структурі ВДВ); кейсовий метод – case study analysis (для емпіричної верифікації моделі на матеріалах конкретних угод); ретроспективний аналіз з елементами форензику (для встановлення рівня моделі, на якому DD-команда мала виявити критичний ризик, і локалізації структурних провалів процедури перевірки за рівнями 1–4 моделі); порівняльний аналіз (для зведеного мапування DD-провалів обох кейсів на всі види DD з метою верифікації універсальності моделі).

Результати. Запропоновано чотирирівневу ієрархічну модель алгоритму DD із керованою глибиною деталізації, що декомпозує процедуру перевірки за рівнями: вид DD (рівень 1) → напрям DD (рівень 2) → об'єкт перевірки (рівень 3) → предмет перевірки (рівень 4) – і передбачає зворотні переходи між рівнями для уточнення гіпотез ризику; модель є наскрізною та застосовується до всіх семи видів DD класичної таксономії (фінансовий, юридичний, комерційний, операційний, податковий, кадрово-репутаційний, екологічний). Розроблено інтегрований рейтинг секторів економіки України за фактичною інвестиційною привабливістю 2020–2023 рр. на основі усереднення відсоткових часток сектора у залишках ПІІ та структурі виробництва ВДВ, що дозволяє відсіяти спекулятивну привабливість (висока концентрація ПІІ при низькій макроекономічній віддачі) та хибну значущість (висока питома вага у ВВП без підтвердження міжнародним капіталом); у побудованому рейтингу переробна промисловість посідає першу позицію (24,58%), випереджаючи оптову та роздрібну торгівлю (17,19%) і добувну промисловість (11,05%) на 7,39 та 13,53 в.п. відповідно. Модель забезпечує два принципово нові управлінські ефекти: проспективний – керована калібровка глибини DD під вартість і складність угоди (рівні 1–2 для угод низької вартості, 1–3 для середніх, повне розгортання на всіх чотирьох рівнях для високовартісних і стратегічних угод), та ретроспективний – точна локалізація рівня, на якому DD-команда пропустила критичний ризик. Демонстрацію діагностичної спроможності моделі здійснено на матеріалах двох судово підтверджених кейсів провальних інвестицій у переробній промисловості. У кейсі ПрАТ «АК «Богдан Моторс»» (банкрутне провадження № 904/6691/20

Господарського суду Дніпропетровської області, остаточно підтверджене постановою Верховного Суду від 08.06.2022) реєстр вимог кредиторів становив близько 6,7 млрд. грн, з яких на UniCredit Bank AG припало 1,78 млрд. грн і на АТ «Укресімбанк» – 1,64 млрд. грн (сукупні втрати банків близько 3,4 млрд. грн); структурно DD-провал локалізований на рівнях 3–4 за фінансовим, юридичним та комерційним DD, зокрема в напрямі географічної концентрації виторгу на ринок РФ і СНД та прихованої спорідненості значної частини майбутніх кредиторів з кінцевим бенефіціаром позичальника (Sarevin Investments LTD, ЗНВКІФ «БПІЗ», ТОВ «Фінансова компанія «Фінворк»»), що дозволило пов'язаним структурам здобути контроль над комітетом кредиторів у банкрутному провадженні. У кейсі ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (приватизація 2005 р. за 4,8 млрд. дол. США) сукупні інвестиції за 17 років роботи склали понад 10 млрд. дол. США, з яких понад 6 млрд. дол. США – у модернізацію виробництва та екологічні заходи, що еквівалентно подвоєнню сукупної вартості інвестиційного проекту проти первинної оцінки активу; DD-провал локалізований на рівнях 2–3 за операційним, екологічним, юридичним і податковим DD, переважно у напрямі недооцінки повної вартості післяприватизаційних капітальних і екологічних зобов'язань нового власника та регуляторної нестабільності податкового режиму України. Зведене мапування виявлених DD-провалів за обома кейсами забезпечує покриття 6 із 7 видів DD класичної таксономії (фінансовий, юридичний, комерційний, операційний, екологічний, податковий), що підтверджує універсальність запропонованої моделі. Порівняльна характеристика моделі та наявних фреймворків демонструє якісний приріст за критеріями глибини декомпозиції (4 проти 1–2 рівнів), керованості глибини під вартість угоди (повна проти відсутньої / часткової), наявності зворотних переходів між рівнями (передбачені проти відсутніх) та можливості ретроспективної локалізації DD-провалу (до конкретного предмета перевірки проти неможливої / до рівня напрямку). Наукове значення результатів полягає у заповненні методологічної прогалини щодо ієрархічного структурування процедур DD за критерієм глибини та формуванні цілісного діагностичного інструментарію, що поширюється на всі види DD одночасно; практичне значення моделі визначається можливістю її безпосереднього застосування інвестиційними банками та фондами прямих інвестицій – для калібрування глибини DD під конкретну угоду, кредиторами – для виявлення прихованих структурних вразливостей бізнес-моделі позичальника, реципієнтами інвестицій – для самооцінки інвестиційної привабливості та превентивної адресації типових DD-провалів, консультантами і аудиторами – як стандартизована рамка для DD-звітів.

Перспективи. Перспективи подальших розробок включають декілька взаємопов'язаних напрямів. По-перше, поширення моделі на наступні позиції рейтингу секторів економіки України – оптову та роздрібну торгівлю, добувну промисловість, інформацію та телекомунікації – з адаптацією предметного наповнення рівнів 3–4 до галузевої специфіки. По-друге, розробка кількісних метрик глибини DD (наприклад, частки рівнів моделі, реально покритих перевіркою) для коректного зіставлення з вартістю та складністю інвестиційної угоди та формалізації співвідношення «вартість DD – глибина DD – ймовірність провалу». По-третє, формування програмного інструментарію (DD-checklist generator) на основі моделі для автоматизованої генерації галузево-специфічних чек-листів предметної перевірки за рівнем 4. По-четверте, дослідження кореляції між повнотою DD за рівнями моделі та спостережуваною дохідністю прямих іноземних інвестицій з використанням розширеної емпіричної вибірки кейсів. По-п'яте, окремим перспективним напрямом є розширення класичної семивидової таксономії DD: класичний перелік (фінансовий, юридичний, комерційний, операційний, податковий, кадрово-репутаційний, екологічний) уже зараз доповнюється восьмим – технологічним DD (Technology/IT/Cyber DD), що охоплює архітектуру програмного забезпечення, кібербезпеку, обробку даних і регуляторну відповідність (GDPR, NIS2); подальша еволюція таксономії обумовлена викликами часу і прогнозовано призведе до формалізації ESG-спеціалізованого DD (виокремлення з кадрово-репутаційного й екологічного блоків як самостійного виду під впливом регуляторних ініціатив CSRD/ESRS), AI-/алгоритмічного DD (для перевірки моделей машинного навчання та автоматизованих систем прийняття рішень), кліматично-транзитивного DD (для оцінки ризиків переходу до низьковуглецевої економіки) та інших нових видів, відповідних до конкретних регуляторних і технологічних викликів періоду. Запропонована чотирирівнева модель є архітектурно відкритою до інтеграції цих нових видів DD як додаткових елементів першого рівня без необхідності перебудови нижчих рівнів декомпозиції, що забезпечує її довгострокову життєздатність як методологічного інструментарію в умовах динамічної еволюції стандартів передінвестиційної перевірки. Окремий перспективний вектор становить адаптація моделі для українських банків-кредиторів у межах формалізованих внутрішніх процедур кредитного DD. Актуальним залишається також міжнародне порівняльне дослідження діагностичної спроможності моделі на кейсах провальних інвестицій з інших юрисдикцій з ринками, що формуються. Завершальним напрямом подальших розробок виступає інтеграція чотирирівневої моделі з кількісними методами оцінювання інвестиційної привабливості (моделями дисконтованих грошових потоків та реальних опціонів) для отримання інтегральної передінвестиційної оцінки активу, що поєднує якісну верифікацію ризиків за рівнями DD з кількісним обрахунком справедливої ціни угоди.

Ключові слова: з'ю-дилідженс, інвестиційна привабливість підприємства, чотирирівнева ієрархічна модель, прями іноземні інвестиції, переробна промисловість України, провальні інвестиції, ретроспективна діагностика, форензичний аналіз, керована глибина перевірки, зворотні переходи між рівнями.

Постановка проблеми. Інвестиційна привабливість підприємства як об'єкт управління посідає одне з ключових місць у системі сучасного фінансово-економічного менеджменту. У глобальній економіці, де капітал високомобільний, а конкуренція за прями іноземні інвестиції загострюється, здатність національ-

ного підприємства бути привабливим об'єктом інвестування визначає не лише його власні перспективи, а й макроекономічну стійкість країни загалом.

Україна впродовж останніх десятиліть демонструє суперечливу динаміку залучення прямих іноземних інвестицій (далі — ПІІ): з одного боку, окремі сектори економіки стабільно акумулюють значні обсяги інвестиційного капіталу; з іншого — частота провальних угод, що завершуються банкрутством об'єкта інвестування, судовими спорами або фактичною втратою інвестицій, залишається невинувато високою. Ця двоїстість має конкретне джерело — системний дефіцит та якісні дефекти процедур передінвестиційної перевірки (due diligence, далі — DD), що передують укладенню угоди. Невпровадження DD, неповнота охоплення ризиків при проведенні DD або помилкова ідентифікація конкретних ризиків у межах виконаного DD стають тригерами значної частки збиткових інвестиційних рішень.

Найявні методичні підходи до структуризації процедур DD, представлені у вітчизняній та зарубіжній літературі, як правило, декомпонують перевірку на одному рівні (за переліком видів DD: фінансовий, юридичний, комерційний тощо) або, у кращому випадку, на двох рівнях (вид DD + основні аналітичні напрями всередині виду). Такі фреймворки забезпечують концептуальну орієнтацію, проте не дозволяють ані попередньо калібрувати глибину перевірки відповідно до вартості та складності угоди, ані ретроспективно встановити, на якому саме рівні аналітичної декомпозиції DD-команда пропустила критичний ризик. Це обмежує можливості управління інвестиційною привабливістю підприємства як з боку інвестора (на стадії пошуку об'єкта), так і з боку реципієнта інвестицій (на стадії підготовки до залучення капіталу).

Зв'язок дослідження з науково-практичними завданнями зумовлений необхідністю зниження інформаційної асиметрії на передогодній фазі інвестиційного процесу, підвищення передбачуваності фактичної інвестиційної привабливості національних підприємств і формування методологічного інструментарію, придатного для практичного застосування інвестиційними банками, фондами прямих інвестицій, кредиторами та консультантами в умовах ринку, що розвивається.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методичні засади процедури дью-дилідженс є об'єктом ґрунтовного аналізу в працях зарубіжних дослідників. Класичний методологічний апарат фінансового DD, побудований на трьох фундаментальних блоках — Quality of Earnings (QoE), Net Debt і Net Working Capital (NWC) — детально опрацьований у дослідженнях практичної площини [1; 2] та у працях західних авторів з методології трансакційного консультування. Сучасні академічні дослідження зосереджуються на: (а) застосуванні DD у транскордонних угодах злиття та поглинання; (б) специфіці DD у країнах з ринком, що формується; (в) інтеграції ESG-критеріїв у структуру DD; (г) використанні штучного інтелекту як інструменту прискорення DD при складних високовартісних угодах [3].

У дослідженні J. Zhang, A. van Witteloostuijn, C. Zhou, S. Zhou [4] на масиві 24693 транскордонних угод за участі компаній з 29 країн з ринками, що формуються, із застосуванням методу машинного навчання LightGBM продемонстровано фрагментарність наявних емпіричних висновків щодо детермінант успішного завершення угод і визначено 59 предикторів, серед яких якість і повнота передогодового DD перебуває в числі ключових. У звіті Clifford Chance [5] комерційне та юридичне DD ідентифіковано як основну причину зривів угод на стадії, що передують закриттю, — попереду цінової волатильності, проблем фінансування та загальних макрочинників. Дослідження CEIBS [6] на вибірці 3483 транскордонних угод BRIC і 23 розвинутих економік виявило, що 32,5% транскордонних угод за участі країн з ринками, що формуються, не завершуються — порівняно з 18% у трансакціях між розвинутими економіками; критичною детермінантою успіху є якість DD на стадії узгодження. У роботі IMAA [7] окремо акцентовано необхідність поглибленого DD саме у країнах з ринками, що формуються, через об'єктивно нижчу якість і доступність публічних реєстрів.

Методологічні засади оцінювання інвестиційної привабливості підприємства комплексно опрацьовані у працях українських і східноєвропейських дослідників. У дослідженні О. Plyash, L. Smoliar, D. Doroshkevych та співавторів [8] обґрунтовано трирівневу макро-, мезо- та мікрорівневу систему індикаторів інвестиційної привабливості з акцентом на групуванні факторів за критеріями перспектив галузі, позиціонування підприємства на галузевому ринку та секторальних інвестиційних ризиків. У роботі О. Amosha, V. Velychko, V. Troian [9] розглянуто стратегії управління фінансовим потенціалом підприємства як інструмент підвищення його інвестиційної привабливості. У дослідженні L. Kostyrko, K. Sieriebriak, O. Sereda, L. Zaitseva [10] запропоновано методологію визначення інвестиційної привабливості України через формування Загального індексу інвестиційної привабливості країни на основі чотирьох міжнародних рейтингових індексів (Ease of Doing Business Index, The Global Competitiveness Index, EBA Investment Attractiveness Index, Environmental Performance Index) та інтегрованого показника інвестиційної привабливості регіонів за критеріями фінансово-економічного й еколого-орієнтованого спрямування. У статті Yu. Nikolchuk, O. Lopatovska [11] здійснено системну діагностику динаміки індексу інвестиційної привабливості України та основних структурних обмежень. Стандарти ОЕСР з відповідального ведення бізнесу [12] закріплюють DD-вимоги у площині регуляторно-ESG-комплаєнсу і є обов'язковим референсом для України з 2018 р.

Попри значний обсяг наявних розробок, у науковій літературі не виявлено цілісної ієрархічної моделі алгоритму DD, яка б одночасно: (1) забезпечувала структуровану декомпозицію перевірки за критерієм глибини на чотирьох рівнях; (2) поширювалася на всі види DD (фінансовий, юридичний, комерційний, операційний, податковий, кадрово-репутаційний, екологічний); (3) допускала зворотні переходи між рівнями для уточнення гіпотез ризику; (4) забезпечувала ретроспективну ідентифікацію рівня, на якому DD-команда не виявила критичний ризик. Заповнення цієї методологічної прогалини зумовлює актуальність дослідження.

Метою статті є розробка та емпірична верифікація чотирирівневої ієрархічної моделі алгоритму проведення процедур дью-дилідженс як інструменту управління інвестиційною привабливістю підприємства, що забезпечує структуровану декомпозицію перевірки за критерієм глибини та дозволяє ретроспективно ідентифікувати рівень, на якому DD-команда не виявила критичний ризик.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети у дослідженні застосовано такі методи: (1) системно-структурний аналіз — для побудови ієрархії рівнів моделі та порівняння з наявними фреймворками; (2) методи статистичного аналізу та експертних оцінок — для побудови інтегрованого рейтингу секторів економіки України за фактичною інвестиційною привабливістю на даних Національного банку України та Державної служби статистики України; (3) кейсовий метод (case study analysis) — для емпіричної верифікації моделі на матеріалах судово підтверджених провальних інвестицій у переробній промисловості; (4) ретроспективний аналіз з елементами форензику — для встановлення рівня моделі, на якому DD-команда мала виявити критичний ризик. Інформаційну базу склали офіційні статистичні дані 2020–2023 рр., матеріали Єдиного державного реєстру судових рішень України, рішення господарських судів першої, апеляційної та касаційної інстанцій, а також відкриті корпоративні джерела учасників проаналізованих угод.

Виклад основного матеріалу.

1. Інтегрований рейтинг секторів економіки України за рівнем фактичної інвестиційної привабливості 2020–2023 рр.

У межах цього дослідження поняття «фактична інвестиційна привабливість сектора» визначається як двоскладова характеристика, що враховує одночасно: (а) реальний обсяг прямих іноземних інвестицій, акумульований у секторі, як проксі-показник довіри міжнародного інвестора; (б) питому вагу сектора у виробництві ВВП країни, як проксі-показник його макроекономічної значущості. Такий інтегрований підхід дозволяє відсіяти спекулятивну привабливість (висока концентрація ІІІ в секторах із низькою макроекономічною віддачею) та хибну значущість (висока питома вага у ВВП без підтвердження міжнародним капіталом).

Інтегрований індекс фактичної інвестиційної привабливості сектора розраховано як середнє арифметичне відсоткових часток сектора у двох масивах: (а) залишки прямих іноземних інвестицій за видами економічної діяльності за даними Національного банку України на кінець відповідного року 2020–2023 рр.; (б) структура виробництва валової доданої вартості за тими самими видами економічної діяльності за даними Державної служби статистики України за відповідні роки. Усереднення здійснено за чотири роки спостережень для нівелювання короткострокових коливань та виокремлення стійких макроекономічних трендів.

Результати ранжування секторів за побудованим інтегрованим рейтингом представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Топ-3 сектори економіки України за інтегрованим рейтингом фактичної інвестиційної привабливості 2020–2023 рр.

Ранг	Сектор економіки (за КВЕД)	Інтегрований індекс, %
1	Переробна промисловість	24,58
2	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів	17,19
3	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11,05

Джерело: розраховано автором за даними Національного банку України (статистика ІІІ за КВЕД) та Державної служби статистики України (структура виробництва ВВП за КВЕД) за 2020–2023 рр.

Переробна промисловість значно випереджає за інтегрованим індексом торгівлю (на 7,39 в.п.) і добувну промисловість (на 13,53 в.п.). Така перевага зумовлює вибір цього сектора як галузі-лідера для емпіричної верифікації запропонованої моделі. Подальший аналіз концентрується на структурно репрезентативних кейсах провальних інвестицій у переробній промисловості, що дозволить продемонструвати застосовність моделі до сектора, який акумулює максимальну частку міжнародного інвестиційного капіталу в Україні.

2. Чотирирівнева ієрархічна модель алгоритму дью-дилідженс.

Запропонована модель структурує процедуру дью-дилідженс за чотирма ієрархічними рівнями деталізації, кожен з яких відповідає окремому горизонту аналітичної глибини. Модель є наскрізною: вона

застосовується до всіх семи видів DD, що використовуються в сучасній практиці M&A, FDI та проектного фінансування.

Рівень 1 — Вид DD. На першому рівні визначається перелік основних напрямів перевірки, що мають бути охоплені в межах конкретної угоди. Стандартний перелік сучасної практики M&A та FDI охоплює сім видів DD: фінансовий (Financial DD), юридичний (Legal DD), комерційний (Commercial DD), операційний (Operational DD), податковий (Tax DD), кадрово-репутаційний (HR/Reputational DD) і екологічний (Environmental DD). У високотехнологічних угодах перелік розширюється восьмим видом — технологічним DD (IT/Cyber DD), що охоплює архітектуру програмного забезпечення, кібербезпеку та обробку даних; у межах цієї статті він розглядається як перспективний напрям розширення моделі. Конкретний склад видів обирається на основі попередньої оцінки ризиків (preliminary risk assessment) співмірно з вартістю та складністю угоди.

Рівень 2 — Напрямок DD. У середині кожного виду DD виокремлюються конкретні аналітичні блоки. У фінансовому DD трьома фундаментальними напрямками визнаються Quality of Earnings, Net Debt і Net Working Capital; ці три блоки взаємопов'язані — коригування в одному з них типово каскадно впливає на два інших [1; 2]. Юридичний DD охоплює корпоративну структуру та права акціонерів, договори з ключовими контрагентами, інтелектуальну власність, ліцензії та дозволи, поточні і потенційні судові спори, регуляторну відповідність. Комерційний DD спрямований на аналіз конкурентного середовища, концентрації клієнтської бази та постачальників, маркетингового потенціалу й ринкової позиції. В операційному DD виокремлюються стан основних засобів і виробничі процеси, ланцюги постачання, IT-інфраструктура. Податковий DD розглядає поточну податкову позицію, історичні ризики, трансфертне ціноутворення, потенційні донарахування. Кадрово-репутаційний DD охоплює UBO-перевірку, репутаційний скринінг, ключовий персонал і корпоративну культуру. Екологічний DD фокусується на поточній та історичній відповідності екологічним нормам, обсягах і строках інвестицій у природоохоронні заходи, ризиках накопичених забруднень. У перспективному технологічному DD (IT/Cyber DD), окреслення якого як восьмого виду виходить за межі цієї статті, напрямками є архітектура програмного забезпечення, кібербезпека, обробка даних і регуляторна відповідність (GDPR, NIS2); ці напрями не дублюють IT-інфраструктуру операційного DD, а стосуються стратегічно-технологічного рівня перевірки.

Рівень 3 — Об'єкт перевірки. На третьому рівні всередині напрямку виокремлюється конкретне питання, документ або процес, що підлягає перевірці. Наприклад, у напрямі Net Debt фінансового DD об'єктами перевірки є: банківські кредити та облигації; фінансовий лізинг; зобов'язання за пенсійними програмами; відкладені податкові зобов'язання; нараховані, але не сплачені дивіденди; розрахунки за деривативами; гарантії, видані третім сторонам; операції з пов'язаними особами тощо.

Рівень 4 — Предмет перевірки. На четвертому, найдетальнішому рівні визначаються конкретні верифіковані елементи — окремі показники, методики розрахунку, реквізити документів. Наприклад, у межах об'єкта «банківські кредити та облигації» предметами перевірки є: реквізити кредитних договорів; ставка, валюта та строки погашення; ковенанти; обтяження активів; графіки погашення; історія порушень умов; відображення у фінансовій звітності; кореляція балансових даних з банківськими виписками тощо.

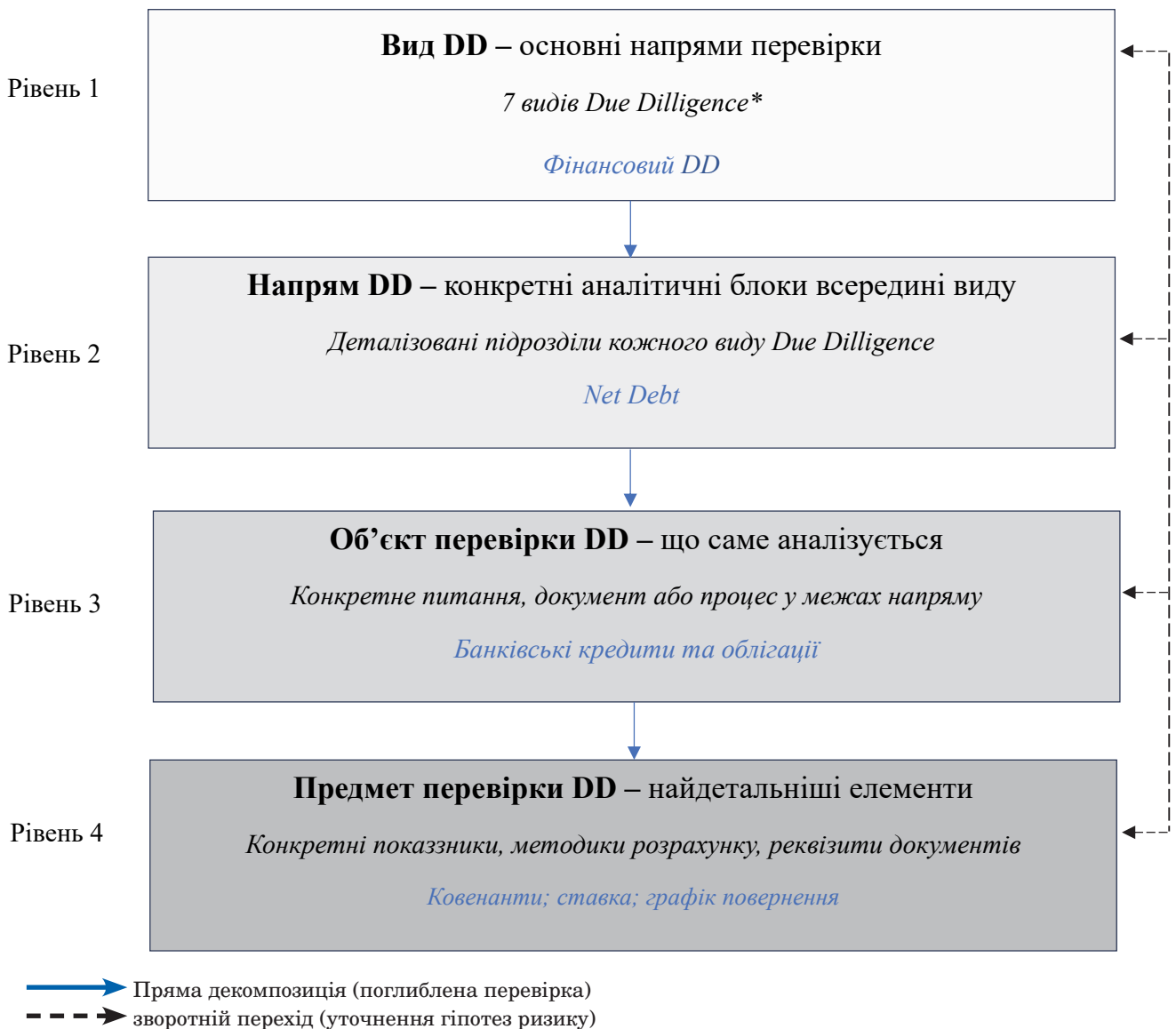
Принципова відмінність моделі від наявних одно- та дворівневих фреймворків полягає у двох механізмах. По-перше, керованість глибини: для угод низької вартості і складності DD може обмежуватися рівнями 1–2, для середніх — рівнями 1–3, для високовартісних і стратегічних — повністю розгортається на всіх чотирьох рівнях. По-друге, наявність зворотних переходів: коли на рівні 4 виявляється сигнал ризику (наприклад, ковенант у кредитному договорі, що теоретично порушений за поточними фінансовими показниками), DD-команда повертається на рівень 3, щоб оцінити, чи мають інші об'єкти в тому самому напрямі подібний дефект, а далі — на рівень 2, щоб перевірити, чи методологія аналізу всього напрямку потребує перегляду. Цей циклічний механізм забезпечує системне підсилення гіпотез ризику. Схематичне відображення моделі представлено на рис. 1.

Запровадження такої моделі забезпечує два принципово нові управлінські ефекти. Проспективний ефект — на стадії планування DD інвестор або кредитор може калібрувати ресурси, час і вартість процедури відповідно до глибини, необхідної для конкретної угоди; ретроспективний ефект — у разі реалізації ризику, що не був виявлений під час DD, модель дозволяє точно ідентифікувати рівень, на якому стався пропуск, і використати цей висновок для удосконалення процедур у майбутніх угодах. Порівняльна характеристика запропонованої моделі та наявних фреймворків наведена в таблиці 2.

Таким чином, запропонована модель надає управлінському інструментарію інвестиційного процесу нову якість — структурованість за глибиною з можливістю керованої деталізації та ретроспективної діагностики DD-провалів.

3. Демонстрація діагностичної спроможності моделі: кейс ПрАТ «АК «Богдан Моторс»».

Кейс ПрАТ «Автомобільна Компанія «Богдан Моторс»» (далі — Богдан Моторс) являє собою класичний приклад провалу процедури передінвестиційного DD, що виявився у формі багатомільярдних збитків кре-



* У класичній таксономії, представлений у працях зарубіжних і вітчизняних дослідників, виокремлюються сім видів DD. Технологічний (Technology/IT/Cyber) DD — перспективний восьмий вид, формується як самостійний елемент стандартної DD-практики.

Рис. 1. Чотирирівнева модель проведення перевірки виконання процедур due dilligence

Джерело: розроблено автором

диторів — UniCredit Bank AG та АТ «Укресімбанк». Кредитування здійснювалося, зокрема, у 2009 р. з боку Укресімбанку — для будівництва автомобільних заводів у Черкасах та Луцьку. Структура заборгованості за реєстром вимог кредиторів, затвердженим Господарським судом Дніпропетровської області 20.04.2021 у справі № 904/6691/20, налічує близько 6,7 млрд. грн, з яких UniCredit Bank AG — 1,78 млрд. грн (з них 1,53 млрд. грн — забезпечені заставою/іпотекою майна боржника), АТ «Укресімбанк» — 1,64 млрд. грн (з них 748 млн. грн — забезпечені заставою), а сукупні вимоги пов’язаних з кінцевим бенефіціаром структур (Sarevin Investments LTD, ЗНВКІФ «БРІЗ», ТОВ «Автомобільна група «Богдан», ТОВ «Фінансова компанія «Фінворк») — близько 3,1 млрд. грн, що дозволило цим структурам здобути контроль над комітетом кредиторів у банкрутному провадженні [13; 14].

06.07.2021 Господарський суд Дніпропетровської області визнав ПрАТ «АК «Богдан Моторс»» банкрутом і відкрив ліквідаційну процедуру (справа № 904/6691/20); 22.11.2021 рішення підтверджено постановою Центрального апеляційного господарського суду; 08.06.2022 Верховний Суд відмовив у задоволенні касаційної скарги АТ «Укресімбанк», остаточно підтвердивши банкрутство [13; 14]. За даними фінансової звітності, у 2020 р. підприємство отримало 3,38 млрд. грн збитку, при цьому поточні зобов’язання та забезпечення

Таблиця 2

Порівняння методичного приросту чотирирівневої моделі DD

Параметр	Однорівневі фреймворки	Дворівневі фреймворки	Чотирирівнева модель
Глибина декомпозиції	1	2	4
Керованість глибини під вартість угоди	відсутня	часткова	повна
Зворотні переходи між рівнями	відсутні	відсутні	передбачені
Ретроспективна локалізація DD-провалу	неможлива	до рівня напряму	до конкретного предмета
Універсальність застосування до всіх видів DD	часткова	часткова	повна

Джерело: розроблено автором

на кінець 2020 р. становили 9,18 млрд. грн при активах 1,09 млрд. грн. У листопаді 2020 р., безпосередньо перед відкриттям банкрутного провадження, боржник у рахунок часткового погашення своїх фінансових зобов'язань передав структурі Sarevin Investments LTD нерухоме майно вартістю 375 млн. грн [13; 14]. Структуру DD-провалу за авторською моделлю представлено в таблиці 3.

Таблиця 3

Структура DD-провалу за чотирирівневою моделлю: кейс ПрАТ «АК «Богдан Моторс»»

Параметр аналітичної матриці	Зміст за кейсом
Вид DD (рівень 1)	фінансовий DD; комерційний DD; юридичний DD
Напрямок DD (рівень 2)	Net Debt і Quality of Earnings (фінансовий); концентрація клієнтської бази та залежність від ринкової кон'юнктури (комерційний); корпоративна структура та операції з пов'язаними особами (юридичний)
Об'єкт перевірки (рівень 3)	реальна структура зобов'язань і ковенантний профіль; географічна та продуктова концентрація виручки; ланцюг кінцевих бенефіціарів та угоди з пов'язаними структурами (Sarevin, БРІЗ, Фінворк)
Предмет перевірки (рівень 4)	графіки погашення; коректність розрахунку чистого боргу з урахуванням debt-like items; обтяження активів; частка експорту в РФ та СНД у виторгу; чутливість фінансової моделі до різних змін макрочинників; договори фінансування з пов'язаними структурами та умови «передачі майна в рахунок погашення» (зокрема передача 375 млн. грн нерухомого майна Sarevin Investments LTD у листопаді 2020 р.)
Опис збитків (факт)	реєстр вимог кредиторів затверджений ухвалою Госпсуду Дніпропетровської області від 20.04.2021 на 6,7 млрд. грн; з них на банки — близько 3,4 млрд. грн; постанова Госпсуду Дніпропетровської області від 06.07.2021 про визнання банкрутом і відкриття ліквідаційної процедури; постанова ВС від 08.06.2022 про відмову у касаційній скарзі АТ «Укресімбанк»
Виявлена DD-проблема	концентрація комерційних ризиків на російському і пострадянському ринку; вразливість фінансової моделі до сценаріїв розриву торговельних зв'язків з РФ; наявність значного ланцюга пов'язаних з УВО кредиторів, здатних вплинути на хід можливого банкрутного провадження
Критичний наслідок для кредитора	втрата частини незабезпечених вимог; фактична втрата контролю над банкрутним провадженням внаслідок переваги пов'язаних із бенефіціаром кредиторів у комітеті кредиторів
Посилання в судовій ухвалі	справа № 904/6691/20 Госпсуду Дніпропетровської області; ухвала від 20.04.2021; постанова від 06.07.2021; постанова Центрального апеляційного господарського суду від 22.11.2021; постанова ВС від 08.06.2022
Потерпіла сторона	UniCredit Bank AG (1,78 млрд. грн); АТ «Укресімбанк» (1,64 млрд. грн)
Критична проблема, виявлення якої під час DD мало б відвернути кредитора від укладення угоди	структурна вразливість бізнес-моделі до геополітичного шоку через концентрацію виручки на ринку РФ та країн СНД у поєднанні з прихованою спорідненістю значної частини майбутніх кредиторів і поручителів із кінцевим бенефіціаром позичальника

Джерело: складено автором на основі матеріалів Єдиного державного реєстру судових рішень України та даних [13; 14]

Аналіз кейсу за чотирирівневою моделлю демонструє, що критичні ризики у разі їх верифікації на рівнях 3 та 4 авторської моделі могли бути виявлені до моменту укладення кредитних договорів. Зокрема,

перевірка географічної концентрації виручки (рівень 4 у напрямі комерційного DD) та форензичний аналіз ланцюга UBO та операцій з пов'язаними особами (рівень 4 у напрямі юридичного DD) повертали б DD-команду до рівня 2 — для рекалібрування фінансової моделі під сценарій розриву зв'язків з ринком РФ і до перегляду структури забезпечення з урахуванням ризику переваги пов'язаних кредиторів. Зворотні переходи моделі тут діяли б як механізм взаємопідсилення гіпотез ризику.

4. Емпірична верифікація моделі: кейс ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг».

Кейс приватизації Криворізького металургійного комбінату «Криворіжсталь» компанією Mittal Steel Germany GmbH (нині — ArcelorMittal Duisburg Beteiligungsgesellschaft mbH, мажоритарний акціонер ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», далі — АМКР) у 2005 р. за 24,2 млрд. грн (4,8 млрд. дол. США) є особливо показовим прикладом дефекту DD, що виявився не у формі катастрофічного збитку інвестора, а у формі систематичного перевищення фактичної вартості післяприватизаційних зобов'язань над їх початковою оцінкою. За 17 років роботи в Україні сукупні інвестиції АМКР склали понад 10 млрд. дол. США, з яких понад 6 млрд. дол. США — інвестиції в модернізацію виробництва та екологічні заходи, тобто більше, ніж сума самої приватизаційної угоди [15; 16]. Це свідчить про принципово недооцінене на стадії DD співвідношення ціни активу та повної вартості подальших капітальних і регуляторних зобов'язань нового власника.

Структура післяугодних ризиків розгорталася за кількома траєкторіями: довготривалі судові спори щодо законності приватизаційного договору в період 2005–2006 рр.; необхідність обходження прямого

Таблиця 4

Структура DD-провалу за чотирирівневою моделлю: кейс ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Параметр аналітичної матриці	Зміст за кейсом
Вид DD (рівень 1)	операційний DD; екологічний DD; юридичний DD; податковий DD
Напрямок DD (рівень 2)	стан основних засобів та програма необхідних капітальних інвестицій (операційний); зобов'язання щодо природоохоронних заходів (екологічний); умови приватизаційного договору, обмеження щодо персоналу, ризик деприватизації (юридичний); трансфертне ціноутворення в групі ArcelorMittal (податковий)
Об'єкт перевірки (рівень 3)	ступінь зношеності виробничого обладнання комбінату; перелік і обсяг екологічних зобов'язань у складі приватизаційного договору; обмеження щодо скорочення персоналу та зобов'язання щодо збереження робочих місць; транзакції з пов'язаними особами в рамках групи
Предмет перевірки (рівень 4)	фактична потреба в капітальних інвестиціях для модернізації, оцінена в порівняльних європейських проектах металургії; грошова вартість виконання екологічних зобов'язань протягом життєвого циклу контракту; конкретні пункти приватизаційного договору щодо обмежень оперативної реструктуризації штату та механізми, що дозволяли б її в правовий спосіб; методики ціноутворення на сировину та готову продукцію в межах групи в умовах зміни податкового режиму України
Опис збитків (факт)	перевищення фактичних інвестицій у модернізацію та екологію (понад 6 млрд. дол. США за 17 років) над початковою інвестиційною вартістю активу (4,8 млрд. дол. США), що еквівалентно подвоєнню сукупної вартості інвестиційного проекту порівняно з первинною оцінкою; ухвала Шевченківського районного суду м. Києва від 30.11.2021 про арешт коштів на рахунках АМКР; масштабні судові спори щодо законності приватизаційного договору в період 2005–2006 рр.
Виявлена DD-проблема	систематична недооцінка повної вартості післяприватизаційних зобов'язань (модернізаційних, екологічних, кадрових); недооцінка регуляторної нестабільності податкового режиму України, що згодом породила спори щодо трансфертного ціноутворення
Критичний наслідок для інвестора	подвоєння сукупної вартості інвестиційного проекту проти первинної оцінки; багаторічна правова невизначеність щодо стабільності умов приватизаційного договору
Посилання в судовій ухвалі	ухвала Шевченківського районного суду м. Києва від 30.11.2021; матеріали Єдиного державного реєстру судових рішень України (понад 100 документів за участі АМКР як сторони)
Потерпіла сторона	Mittal Steel Germany GmbH / ArcelorMittal S.A. (через дочірню структуру ArcelorMittal Duisburg Beteiligungsgesellschaft mbH)
Критична проблема, виявлення якої під час DD мало б скоригувати ціну угоди	неповний кошторис післяприватизаційних капітальних і екологічних інвестицій у горизонті життєвого циклу активу

Джерело: складено автором за матеріалами Єдиного державного реєстру судових рішень України, відкритих корпоративних джерел компанії ArcelorMittal та даних [15; 16]

обмеження на скорочення персоналу через Програму добровільного звільнення (запроваджена у 2007 р., завершена у 2015 р.); ухвала Шевченківського районного суду м. Києва від 30.11.2021 про арешт коштів на рахунках АМКР у межах кримінального провадження щодо ухилення від сплати податків (рахунки розблоковано 20.01.2022) [15; 16]. Структуру DD-провалу за авторською моделлю представлено в таблиці 4.

Аналіз кейсу демонструє, що оперування лише фінансовою привабливістю активу без комплексного оцінювання повної вартості його експлуатації у сполученні зі зобов'язаннями нового власника становить класичну ваду DD, локалізовану на рівнях 2–3 авторської моделі (операційний і екологічний DD). Зворотні переходи моделі тут спрацьовували б у напрямі: рівень 4 (виявлений конкретний обсяг екологічних інвестицій, які потрібно зробити за договором) → рівень 3 (повний перелік інших капітальних зобов'язань) → рівень 2 (рекалькуляція повної вартості життєвого циклу активу і відповідна корекція ціни пропозиції). Цей кейс відрізняється від кейсу «Богдан Моторс» структурно: тут провал DD не призвів до катастрофічного збитку інвестора, а виявився у формі систематичного перевищення повних інвестиційних зобов'язань над їх передугодовою оцінкою — тобто у формі «прихованої премії» до ціни активу. Зведене мапування обох кейсів на рівні моделі забезпечує покриття 6 із 7 видів DD рівня 1 (фінансовий, юридичний, комерційний, операційний, екологічний, податковий), що підтверджує універсальність моделі.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дозволяє сформулювати такі основні висновки.

1. Запропоновано чотирирівневу ієрархічну модель алгоритму проведення процедур дью-дїлідженс із керованою глибиною деталізації як новий методичний інструмент управління інвестиційною привабливістю підприємства. На відміну від наявних одно- та дворівневих фреймворків, запропонована модель забезпечує: структуровану декомпозицію перевірки за критерієм глибини на чотирьох рівнях (вид DD → напрям DD → об'єкт перевірки → предмет перевірки); зворотні переходи між рівнями для уточнення гіпотез ризику; ретроспективну ідентифікацію рівня, на якому DD-команда не виявила критичний ризик; калібрування ресурсів інвестора відповідно до вартості та складності угоди. У цьому полягає основна наукова новизна дослідження.

2. Розроблено інтегрований рейтинг секторів економіки України за рівнем фактичної інвестиційної привабливості 2020–2023 рр. на основі усереднення часток секторів у залишках ПІІ (НБУ) та структурі виробництва ВВП (Держстат), що дозволив емпірично обґрунтувати вибір переробної промисловості (24,58%) як галузі-лідера для апробації моделі.

3. У межах цієї статті проілюстровано застосування моделі на матеріалах двох судово підтверджених кейсів провальних інвестицій у переробній промисловості України — ПрАТ «АК «Богдан Моторс»» (банкрутне провадження № 904/6691/20, постраждалі — UniCredit Bank AG та АТ «Укрексімбанк», втрати близько 3,4 млрд. грн) та ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (приватизація 2005 р., систематичне перевищення фактичної вартості післяприватизаційних зобов'язань над первинною оцінкою — понад 6 млрд. дол. США додаткових капітальних інвестицій понад ціну придбання активу 4,8 млрд. дол. США). Структура DD-провалу в обох кейсах однозначно локалізована на рівнях 3–4 моделі, що підтверджує її діагностичну спроможність та універсальність.

4. Наукове значення результатів полягає у заповненні методологічної прогалини щодо ієрархічного структурування процедур DD за критерієм глибини та формуванні цілісного діагностичного інструментарію, що поширюється на всі види DD одночасно.

5. Практичне значення дослідження визначається можливістю безпосереднього застосування моделі: інвестиційними банками та фондами прямих інвестицій — для калібрування глибини DD під конкретну угоду; кредиторами — для виявлення прихованих структурних вразливостей бізнес-моделі позичальника; реципієнтами інвестицій — для самооцінки інвестиційної привабливості та превентивної адресації типових DD-провалів; консультантами та аудиторами — як стандартизована рамка для DD-звітів.

6. Перспективи подальших розробок включають: поширення моделі на наступні позиції рейтингу секторів економіки України (оптова та роздрібна торгівля, добувна промисловість); розробку кількісних метрик глибини DD для зіставлення з вартістю та складністю угоди; формування програмного інструментарію (DD-checklist generator) на основі моделі; дослідження кореляції між повнотою DD за рівнями моделі та спостережуваною дохідністю прямих іноземних інвестицій.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ФІНАНСУВАННЯ: Автори не отримували фінансування для цього дослідження.

ЗАЯВА ПРО ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ: Не застосовується.

КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ: Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Література

1. Daley B., Geelen T., Green B. Due Diligence. *Journal of Finance*. 2024. Vol. 79, № 3. P. 2115–2161. DOI: <https://doi.org/10.1111/jofi.13322>
2. García-Nieto M., Bueno-Rodríguez V., Ramón-Jerónimo J. M., Flórez-López R. Trends and Risks in Mergers and Acquisitions: A Review. *Risks*. 2024. Vol. 12, № 9. Article 143. DOI: <https://doi.org/10.3390/risks12090143>
3. Ugoji A. C., Ajewole I., Peters O. A., Kalle C. Artificial Intelligence applications in due diligence processes for large-scale merger and acquisition transaction evaluation. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 2025. Vol. 27, № 2. P. 2035–2076. DOI: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.27.2.3057>
4. Zhang J., van Witteloostuijn A., Zhou C., Zhou S. Cross-border acquisition completion by emerging market MNEs revisited: Inductive evidence from a machine learning analysis. *Journal of World Business*. 2024. Vol. 59, № 2. Article 101517. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2024.101517>
5. Cross-Border M&A: Perspectives on a changing world: звіт / Clifford Chance LLP. London, 2012. URL: https://www.cliffordchance.com/content/dam/cliffordchance/PDF/Feature_topics/Cross_Border_Changing_World.pdf (дата звернення: 02.04.2026).
6. Failure to Complete Cross-Border M&As: «To» vs. «From» Emerging Markets. *CEIBS Research*: вебсайт. URL: <https://www.ceibs.edu/new-papers-columns/19931> (дата звернення: 02.04.2026).
7. M&A Beyond Borders: Opportunities and Risks. *Institute for Mergers, Acquisitions and Alliances (IMAA)*: вебсайт. URL: <https://imaa-institute.org/ma-beyond-borders-opportunities-risks/> (дата звернення: 02.04.2026).
8. Ilyash O., Yildirim O., Smoliar L., Doroshkevych D., Vasylciv T., Lupak R. Evaluation of enterprise investment attractiveness under circumstances of economic development. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*. 2020. Vol. 47, № 47. P. 95–113. DOI: <https://doi.org/10.2478/bog-2020-0006>
9. Amosha O., Velychko V., Troian V. Strategies for managing the company's potential to increase the enterprise's investment attractiveness. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. Vol. 9, № 2. P. 34–39. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2023-9-2-34-39>
10. Kostyrko L., Sieriebriak K., Sereda O., Zaitseva L. Investment attractiveness of Ukraine as a dominant attraction of foreign direct investment from the European space: Analysis, evaluation. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2022. Vol. 2, № 43. P. 95–106. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcactp.2.43.2022.3700>
11. Нікольчук Ю. М., Лопатовська О. О. Інвестиційна привабливість України: основні тенденції, проблеми та ключові вектори вирішення. *Innovation and Sustainability*. 2023. № 1. С. 164–175. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2023.1.164.175>
12. OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct / OECD. Paris: OECD Publishing, 2018. 92 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/15f5f4b3-en>
13. Справа № 904/6691/20 про банкрутство ПрАТ «Автомобільна Компанія «Богдан Моторс»»: постанова Господарського суду Дніпропетровської області від 06.07.2021. *Єдиний державний реєстр судових рішень України*. URL: <https://reyestr.court.gov.ua> (дата звернення: 14.04.2026).
14. Рішення Господарського суду Дніпропетровської області від 06.12.2023 у справі № 904/6691/20 про визнання недійсними правочинів ПрАТ «Автомобільна Компанія «Богдан Моторс»» з компанією Sarevin Investments LTD: документ № 115501070. *Єдиний державний реєстр судових рішень України*. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/115501070> (дата звернення: 14.04.2026).
15. Про заходи, пов'язані з підготовкою до продажу пакета акцій ВАТ «Криворіжсталь»: розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 червня 2005 р. № 215-р. *Кабінет Міністрів України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/215-2005-p> (дата звернення: 02.04.2026).
16. Так загартовується сталь. 15 років роботи АрселорМіттал в Україні: спецпроект. *NV Бізнес*. 11.01.2021. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/tak-zagartovuyetsya-stal-15-rokiv-roboti-arcelormittal-v-ukrajini-50119303.html> (дата звернення: 02.04.2026).

References

1. Daley, B., Geelen, T., & Green, B. (2024). Due diligence. *Journal of Finance*, 79(3), 2115–2161. <https://doi.org/10.1111/jofi.13322>
2. García-Nieto, M., Bueno-Rodríguez, V., Ramón-Jerónimo, J. M., & Flórez-López, R. (2024). Trends and risks in mergers and acquisitions: A review. *Risks*, 12(9), Article 143. <https://doi.org/10.3390/risks12090143>
3. Ugoji, A. C., Ajewole, I., Peters, O. A., & Kalle, C. (2025). Artificial intelligence applications in due diligence processes for large-scale merger and acquisition transaction evaluation. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 27(2), 2035–2076. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.27.2.3057>
4. Zhang, J., van Witteloostuijn, A., Zhou, C., & Zhou, S. (2024). Cross-border acquisition completion by emerging market MNEs revisited: Inductive evidence from a machine learning analysis. *Journal of World Business*, 59(2), Article 101517. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2024.101517>
5. Clifford Chance LLP. (2012). *Cross-border M&A: Perspectives on a changing world*. Clifford Chance LLP. Retrieved from https://www.cliffordchance.com/content/dam/cliffordchance/PDF/Feature_topics/Cross_Border_Changing_World.pdf

6. CEIBS Research. (n.d.). *Failure to complete cross-border M&As: "To" vs. "from" emerging markets*. Retrieved from <https://www.ceibs.edu/new-papers-columns/19931>
7. Institute for Mergers, Acquisitions and Alliances. (n.d.). *M&A beyond borders: Opportunities and risks*. Retrieved from <https://imaa-institute.org/ma-beyond-borders-opportunities-risks/>
8. Plyash, O., Yildirim, O., Smoliar, L., Doroshkevych, D., Vasylyciv, T., & Lupak, R. (2020). Evaluation of enterprise investment attractiveness under circumstances of economic development. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 47(47), 95–113. <https://doi.org/10.2478/bog-2020-0006>
9. Amosha, O., Velychko, V., & Troian, V. (2023). Strategies for managing the company's potential to increase the enterprise's investment attractiveness. *Baltic Journal of Economic Studies*, 9(2), 34–39. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2023-9-2-34-39>
10. Kostyrko, L., Sieriebriak, K., Sereda, O., & Zaitseva, L. (2022). Investment attractiveness of Ukraine as a dominant attraction of foreign direct investment from the European space: Analysis, evaluation. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 2(43), 95–106. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.2.43.2022.3700>
11. Nikolchuk, Yu. M., & Lopatovska, O. O. (2023). Investytsiina pryvablyvist Ukrainy: osnovni tendentsii, problemy ta kliuchovi vektory vyrishennia [Investment attractiveness of Ukraine: Main trends, problems and key vectors of solution]. *Innovation and Sustainability*, (1), 164–175. <https://doi.org/10.31649/ins.2023.1.164.175> [in Ukrainian].
12. OECD. (2018). *OECD due diligence guidance for responsible business conduct*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/15f5f4b3-en>
13. Commercial Court of Dnipropetrovsk Region. (2021, July 6). *Bankruptcy ruling in case No. 904/6691/20 against PrJSC "Automobilna Kompaniia 'Bohdan Motors'"*. Unified State Register of Court Decisions of Ukraine. Retrieved from <https://reyestr.court.gov.ua>
14. Commercial Court of Dnipropetrovsk Region. (2023, December 6). *Decision in case No. 904/6691/20 on declaring invalid the transactions between PrJSC "AC Bohdan Motors" and Sarevin Investments LTD* (Document No. 115501070). Unified State Register of Court Decisions of Ukraine. Retrieved from <https://reyestr.court.gov.ua/Review/115501070>
15. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2005, June 23). *Pro zakhody, pov'iazani z pidhotovkoiu do prodazhu paketa aktsii VAT "Kryvorizhstal" [On measures related to the preparation for the sale of the share package of OJSC "Kryvorizhstal"]*: Order No. 215-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/215-2005-p> [in Ukrainian].
16. Tak zahartovuietsia stal. 15 rokiv roboty ArselorMittal v Ukraini [How steel is tempered: 15 years of ArcelorMittal in Ukraine]: Special project. (2021, January 11). *NV Biznes*. Retrieved from <https://biz.nv.ua/ukr/markets/tak-zagartovuyetsya-stal-15-rokiv-roboti-arcelormittal-v-ukrajini-50119303.html> [in Ukrainian].

Дата першого надходження статті до видання: 24.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 21.05.2026

Дата публікації: 30.05.2026

Lunkevych Volodymyr
*PhD-Student, Specialization Economics”
State Educational and Scientific Institution
“Academy of Financial Management”*

A HIERARCHICAL MODEL OF DUE DILIGENCE FOR MANAGING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AN ENTERPRISE

Summary. Introduction. Enterprise investment attractiveness is one of the key objects of management under conditions of intensifying global competition for foreign direct investment (hereinafter – FDI) and the structural reorganisation of Ukraine’s economy driven by war-time challenges and post-war recovery priorities. In a global economy where capital is highly mobile and competes between jurisdictions in real time, the ability of national enterprises to demonstrate sustainable and verifiable investment attractiveness becomes a decisive macroeconomic factor that determines not only the prospects of the enterprise itself, but also the macroeconomic resilience of the country as a whole. In Ukraine’s post-war recovery, where the need to attract substantial volumes of foreign capital for modernising the production base, infrastructure, and technological renewal is estimated by international institutions at hundreds of billions of US dollars, the quality of pre-investment review procedures acquires not only corporate but also national-economic significance, since each failed investment case reduces aggregate foreign-investor confidence in the Ukrainian jurisdiction and raises the cost of capital attraction for all subsequent market participants. Over recent decades, Ukraine has demonstrated contradictory FDI dynamics: despite stable volumes of accumulated capital in certain sectors of the economy, an unjustifiably high frequency of failed transactions is observed, ending in bankruptcy of the investment target, prolonged legal disputes, or actual loss of investments. This duality has a specific source – information asymmetry at the pre-deal phase of the investment process, reinforced by the objectively lower quality and availability of public registries in emerging-market countries, as well as the limited application of international corporate governance and financial reporting standards by Ukrainian target enterprises. The root cause of such failures is not macroeconomic conjuncture, but the systemic deficit and qualitative defects of pre-investment review procedures (due diligence, hereinafter – DD): non-performance of DD, incomplete risk coverage within performed DD, or erroneous identification of specific risks become triggers for a significant share of loss-making investment decisions; moreover, the losses from such failures encompass not only the direct financial component (write-off of investments, legal costs), but also indirect components – reputational losses, opportunity losses from alternative transactions, and complications of subsequent transactions. Contemporary academic and practitioner literature emphasises the necessity of in-depth DD specifically in cross-border transactions involving emerging-market countries, since the frequency of unconsummated or failed transactions in this segment markedly exceeds the analogous indicator for transactions between developed economies; the critical determinant of success is not the volume of review performed, but its methodological structuring and depth. At the same time, the methodological approaches to structuring DD procedures available in academic literature and investment consulting practice decompose the review at only one level (by the list of DD types: financial, legal, commercial, operational, tax,

HR/reputational, environmental) or, at best, two levels (DD type + main analytical directions within the type), providing conceptual orientation but allowing neither prior calibration of review depth in accordance with transaction value and complexity, nor retrospective identification of the analytical-decomposition level at which the DD team missed a critical risk. This limitation is especially problematic when an investment failure becomes the subject of judicial proceedings or internal corporate audit, as there is no formal grid of coordinates for localising the methodological failure and assigning responsibility among DD team participants (financial, legal, commercial advisers, independent auditors). The foregoing forms a scientific-practical problem that requires the development of a DD methodological toolkit with controllable depth of detail, retrospective diagnostic capacity, and universal coverage of the entire spectrum of DD types, suitable for practical application by investment banks, private equity funds, lenders, and consultants under emerging-market conditions.

Purpose. The purpose of the article is to demonstrate the author's four-level hierarchical model of the algorithm for conducting due diligence procedures as a tool for managing enterprise investment attractiveness, which provides structured decomposition of the review by the criterion of depth and implements two fundamentally new managerial effects: prospective – at the DD planning stage, the investor calibrates resources, time, and cost of the procedure in accordance with the depth required for the specific transaction; retrospective – in the event of a risk materialising that was not detected during DD, the model allows precise identification of the level at which the omission occurred and the use of this conclusion to improve procedures in subsequent transactions. The tasks of the article are: substantiating the relevance of the problem through the construction of an integrated rating of sectors of the Ukrainian economy by actual investment attractiveness; the structural elaboration of the four-level model with its mechanisms of controllable depth and reverse transitions between levels; demonstrating the model's diagnostic capacity on two judicially confirmed cases of failed investments in Ukraine's processing industry, selected from a broader sample examined within the dissertation research; and the consolidated mapping of identified DD failures across all DD types to confirm the model's universality.

Materials and Methods. The information base of the study comprised: official statistical data of the National Bank of Ukraine (statistics of FDI stocks by NACE at year-end) and the State Statistics Service of Ukraine (structure of gross value added production by NACE) for four years of observations, 2020–2023; materials of the Unified State Register of Court Decisions of Ukraine – resolutions and rulings of commercial courts of first, appellate, and cassation instances in the two analysed cases, in particular the ruling of the Commercial Court of Dnipropetrovsk Oblast of 20 April 2021 approving the register of creditor claims in case No. 904/6691/20, the resolution of the same court of 6 July 2021 declaring bankruptcy, the resolution of the Central Appellate Commercial Court of 22 November 2021, the resolution of the Supreme Court of 8 June 2022, and the ruling of the Shevchenkivskiy District Court of Kyiv of 30 November 2021 in the AMKR case; open corporate sources of the parties to the analysed transactions (financial statements, audit reports, securities prospectuses, corporate annual reports); works of foreign and domestic researchers of 2020–2025 on DD methodology, corporate governance, and the assessment of enterprise investment attractiveness; and the OECD Guidelines for Responsible Business Conduct as a reference international regulatory document. The study employed a complex of mutually complementary methods: system-structural analysis (for constructing the hierarchy of model levels, defining the linkages between levels, developing the reverse-transition mechanism, and comparing with existing single- and two-level frameworks); statistical analysis and the method of expert evaluations (for constructing the integrated rating of sectors of the Ukrainian economy by actual investment attractiveness as the arithmetic mean of sector shares in FDI stocks and the GVA structure); the case study method (for empirical verification of the model on the materials of specific transactions); retrospective analysis with elements of forensic investigation (for establishing the model level at which the DD team should have detected the critical risk and for localising structural failures of the review procedure across levels 1–4 of the model); and comparative analysis (for the consolidated mapping of DD failures of both cases across all DD types to verify the model's universality).and the method of expert evaluations (for constructing an integrated rating of sectors of the Ukrainian economy); the case study method (for empirical verification of the model); retrospective analysis with elements of forensic investigation (for establishing the level of the model at which the DD team should have detected the critical risk).

Results. A four-level hierarchical model of the DD algorithm with controllable depth of detail has been proposed, which decomposes the review procedure by levels: DD type (level 1) → DD direction (level 2) → object of inspection (level 3) → subject of inspection (level 4) – and provides for reverse transitions between levels to refine risk hypotheses; the model is end-to-end and applicable to all seven DD types of the classical taxonomy (financial, legal, commercial, operational, tax, HR/reputational, environmental). An integrated rating of sectors of the Ukrainian economy by actual investment attractiveness for 2020–2023 has been developed on the basis of averaging the percentage shares of the sector in FDI stocks and the GVA production structure, which allows filtering out both speculative attractiveness (high FDI concentration with low macroeconomic return) and false significance (high GDP share without confirmation by international capital); in the resulting rating, the processing industry occupies the first position (24.58%), outpacing wholesale and retail trade (17.19%) and the extractive industry (11.05%) by 7.39 and 13.53 percentage points, respectively. The model provides two fundamentally new managerial effects: prospective – controllable calibration of DD depth to the value and complexity of the transaction (levels 1–2 for low-value transactions, 1–3 for medium-value, full deployment across all four levels for high-value and strategic transactions); and retrospective – precise localisation of the level at which the DD team missed a critical risk. Demonstration of the model's diagnostic capacity was carried out on the materials of two judicially confirmed cases of failed investments in the processing industry. In the case of PrJSC "AC Bogdan Motors" (bankruptcy proceedings No. 904/6691/20 of the Commercial Court of Dnipropetrovsk Oblast, finally confirmed

by the resolution of the Supreme Court of 8 June 2022), the register of creditor claims amounted to approximately UAH 6.7 billion, of which UAH 1.78 billion fell on UniCredit Bank AG and UAH 1.64 billion on JSC “Ukreximbank” (aggregate bank losses of approximately UAH 3.4 billion); structurally, the DD failure is localised at levels 3–4 across financial, legal, and commercial DD, in particular along the directions of geographical revenue concentration on the Russian and CIS markets and the concealed affiliation of a significant portion of future creditors with the ultimate beneficiary of the borrower (Sarevin Investments LTD, CIF “BRIZ”, LLC “Financial Company ‘Finvork’”), which allowed the related structures to gain control over the committee of creditors in the bankruptcy proceedings. In the case of PJSC “ArcelorMittal Kryvyi Rih” (privatisation of 2005 for USD4.8 billion), cumulative investments over 17 years of operation amounted to more than USD10 billion, of which over USD6 billion went into production modernisation and environmental measures – equivalent to a doubling of the cumulative value of the investment project against the initial asset valuation; the DD failure is localised at levels 2–3 across operational, environmental, legal, and tax DD, primarily along the direction of underestimating the full cost of post-privatisation capital and environmental obligations of the new owner and the regulatory instability of Ukraine’s tax regime. The consolidated mapping of identified DD failures across both cases ensures coverage of 6 out of 7 DD types of the classical taxonomy (financial, legal, commercial, operational, environmental, tax), confirming the universality of the proposed model. The comparative characterisation of the model against existing frameworks demonstrates a qualitative gain in the criteria of depth of decomposition (4 vs 1–2 levels), controllability of depth to transaction value (full vs absent/partial), presence of reverse transitions between levels (provided vs absent), and the possibility of retrospective localisation of DD failure (to a specific subject of inspection vs impossible/to the direction level). The scientific significance of the results lies in filling the methodological gap regarding the hierarchical structuring of DD procedures by the criterion of depth and in shaping a holistic diagnostic toolkit that extends to all DD types simultaneously; the practical significance of the model is determined by the possibility of its direct application by investment banks and private equity funds – for calibrating DD depth to a specific transaction; by lenders – for identifying hidden structural vulnerabilities of the borrower’s business model; by recipients of investments – for self-assessment of investment attractiveness and the preventive addressing of typical DD failures; and by consultants and auditors – as a standardised framework for DD reports.

Prospects. Prospects for further developments include several interconnected directions. First, extending the model to the subsequent positions of the rating of sectors of the Ukrainian economy – wholesale and retail trade, the extractive industry, information and telecommunications – with adaptation of the subject-matter content of levels 3–4 to industry specifics. Second, developing quantitative metrics of DD depth (for example, the shares of model levels actually covered by the review) for correct matching with the value and complexity of the investment transaction and for formalising the “DD cost – DD depth – failure probability” relationship. Third, building software tooling (a DD-checklist generator) based on the model for the automated generation of industry-specific checklists for subject-matter inspection at level 4. Fourth, investigating the correlation between the completeness of DD across model levels and the observed profitability of foreign direct investment using an extended empirical sample of cases. Fifth, a separate promising direction is the expansion of the classical seven-type DD taxonomy: the classical list (financial, legal, commercial, operational, tax, HR/reputational, environmental) is already being supplemented by an eighth – technological DD (Technology/IT/Cyber DD), which encompasses software architecture, cybersecurity, data processing, and regulatory compliance (GDPR, NIS2); further evolution of the taxonomy is driven by the challenges of the time and is projected to lead to the formalisation of ESG-specialised DD (separated out from the HR/reputational and environmental blocks as an independent type under the influence of the CSRD/ESRS regulatory initiatives), AI/algorithmic DD (for verifying machine learning models and automated decision-making systems), climate-transition DD (for assessing the risks of transition to a low-carbon economy), and other new types corresponding to the specific regulatory and technological challenges of the period. The proposed four-level model is architecturally open to the integration of these new DD types as additional elements of the first level without any need to restructure the lower levels of decomposition, which ensures its long-term viability as a methodological toolkit under the dynamic evolution of pre-investment review standards. A separate promising vector is the adaptation of the model for Ukrainian creditor banks within formalised internal credit-DD procedures. Equally relevant remains an international comparative study of the model’s diagnostic capacity on cases of failed investments from other emerging-market jurisdictions. The concluding direction of further developments is the integration of the four-level model with quantitative methods for assessing investment attractiveness (discounted cash flow models and real options models) to obtain an integrated pre-investment valuation of the asset that combines qualitative verification of risks by DD levels with the quantitative calculation of the fair transaction price. investigating the correlation between the completeness of DD by the levels of the model and the observed profitability of foreign direct investment.

Key words: due diligence, enterprise investment attractiveness, four-level hierarchical model, foreign direct investment, processing industry of Ukraine, failed investments, retrospective diagnostics, forensic analysis, controllable depth of inspection, reverse transitions between levels.