

ІДЕНТИФІКАЦІЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ДЕФІЦИТІВ У СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ідентифікація структурно-функціональних дефіцитів у системах управління будівельних підприємств розглядається як ключовий напрям підвищення їх організаційної стійкості та адаптивності в умовах зростаючої складності девелоперських процесів. У сучасній будівельній галузі, що характеризується багатопроєктністю, високим рівнем міжфункціональної інтеграції та інформаційною насиченістю, управлінські дисфункції дедалі частіше мають латентний характер і накопичуються у вигляді структурних та процедурних розривів.

У роботі систематизовано поняття структурно-функціонального дефіциту як інтегральної сукупності стратегічних, операційних, інформаційних, комунікаційних та інституційних дисбалансів, що знижують узгодженість управлінських контурів підприємства. Обґрунтовано багаторівневу модель їх ідентифікації, яка передбачає поєднання організаційної діагностики, аналізу інформаційної асиметрії, дослідження латентних відхилень у бізнес-процесах та оцінювання інтегрального дефіцитного навантаження системи.

Особливу увагу приділено феномену накопичення латентних дефіцитів, що виникають у міжфункціональних взаємодіях і довгий час залишаються невидимими через інерційність процедур контролю. Показано, що інформаційна асиметрія між функціональними блоками (фінансовим, планово-календарним, логістичним, юридичним, аналітичним) формує передумови для каскадних розривів у прийнятті управлінських рішень. Запропоновано формалізацію рівня інформаційної асиметрії та кумулятивного дефіциту через інтегральні функції часових лагів і локальних відхилень.

Доведено, що своєчасна діагностика структурно-функціональних дефіцитів дозволяє формувати аналітичні карти управлінської нестійкості, визначати критичні зони перевантаження та проектувати сценарії реструктуризації бізнес-процесів. Практична значущість дослідження полягає у можливості використання запропонованих моделей для підвищення синхронізації інформаційних потоків, зниження системних ризиків та забезпечення стратегічної цілісності управління будівельними підприємствами.

Ключові слова: *структурно-функціональні дефіцити, системи управління, будівельні підприємства, інформаційна асиметрія, латентні дисбаланси, організаційна діагностика, девелоперські структури, управлінська стійкість.*

Вступ. Сучасні будівельні підприємства функціонують у середовищі високої проектно-складності, багаторівневої координації учасників та постійної нормативно-економічної трансформації. Зростання обсягів інформаційних потоків, інтеграція ERP- та BI-систем, розширення портфеля проєктів і підвищення вимог до прозорості управління формують нові виклики для організаційної архітектури підприємств. У цих умовах ефективність управління визначається не лише наявністю формалізованих процедур, а й здатністю системи своєчасно виявляти внутрішні розриви та дисбаланси.

Структурно-функціональні дефіцити постають як комплексні явища, що виникають на стику стратегічного планування, операційної діяльності, інформаційного забезпечення та корпоративної культури. Вони проявляються у вигляді розбалансування цілей і ресурсів, дублювання функцій, асиметрії даних, затримок у прийнятті рішень і неузгодженості між підрозділами. Особливу небезпеку становлять латентні дефіцити, які тривалий час не фіксуються традиційними системами контролю, але в кризових умовах здатні трансформуватися у масштабні організаційні збої.

З огляду на складність девелоперських структур, де взаємодіють фінансові, технічні, логістичні, контрактні та аналітичні підсистеми, ідентифікація таких дефіцитів потребує інтегрованого підходу. Вона має ґрунтуватися на поєднанні системного аналізу, організаційної діагностики, методів оцінювання інформаційної асиметрії та інструментів математичного моделювання.

Актуальність проблеми зумовлена зростаючою складністю організаційних структур будівельних підприємств, багатопроєктним характером їх діяльності та високим рівнем міжфункціональної залежності процесів. У сучасних умовах навіть незначні внутрішні розриви можуть трансформуватися у системні ризики, що впливають на терміни реалізації проєктів, фінансову стабільність та репутаційну надійність підприємства.

Ідентифікація структурно-функціональних дефіцитів стає необхідною передумовою забезпечення стратегічної стійкості та зниження управлінських ризиків. Відсутність механізмів їх діагностики призводить до накопичення латентних дисбалансів, що знижують адаптивність організації до змін зовнішнього середовища. З огляду на цифровізацію управління, впровадження ERP- та BI-систем, актуалізується потреба в синхронізації інформаційних потоків і формуванні єдиної аналітичної логіки прийняття рішень. Саме тому дослідження структурно-функціональних дефіцитів є не лише теоретично значущим, а й практично необхідним для сучасних будівельних підприємств.

Постановка проблеми. Проблема полягає у відсутності комплексного інструментарію ідентифікації структурно-функціональних дефіцитів у системах управління будівельних підприємств. Наявні методики здебільшого орієнтовані на аналіз фінансових показників або оцінювання окремих бізнес-процесів, не враховуючи кумулятивного ефекту стратегічних, інформаційних і комунікаційних розривів.

У багатопроєктному середовищі такі дефіцити мають тенденцію до латентного накопичення, формуючи приховану нестійкість організаційної структури. Відсутність інтегрованих моделей діагностики ускладнює своєчасне виявлення критичних зон і розробку компенсаторних механізмів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика організаційних дисфункцій досліджувалася у працях Каплана і Нортон, Мінцберга, Дафта, Сенге

та інших учених, які розглядали розриви між стратегією і операційною діяльністю, дисбаланс внутрішніх процесів та роль інформаційних потоків у забезпеченні управлінської цілісності [1, 2, 5, 10].

У сфері будівництва увага приділялася питанням стратегічного управління, антикризових механізмів та проєктного менеджменту. Проте більшість досліджень зосереджені на окремих аспектах – фінансових, процесних або організаційних. Недостатньо розкритою залишається проблема інтегральної оцінки структурно-функціональних дефіцитів з урахуванням інформаційної асиметрії та латентного накопичення управлінських розривів. Саме ця не вирішена частина проблеми потребує подальшого наукового осмислення.

Метою цієї статті є розроблення теоретико-аналітичних засад ідентифікації структурно-функціональних дефіцитів у системах управління будівельних підприємств шляхом формування інтегрованої моделі діагностики стратегічних, операційних та інформаційних дисбалансів, а також обґрунтування методів їх кількісного оцінювання та прогнозування кумулятивного впливу на організаційну стійкість підприємства.

Виклад основної інформації. У сучасних умовах динамічного розвитку будівельної галузі з її високим рівнем технологічної складності, проєктної варіативності та багаторівневої координації учасників, ефективність систем управління будівельних підприємств дедалі частіше визначається здатністю виявляти і своєчасно компенсувати внутрішні структурно-функціональні дефіцити. Під цим поняттям розуміють сукупність організаційних, процедурних, інформаційних та управлінських розривів, які перешкоджають узгодженій роботі системи в цілому, знижують її адаптивність до змін зовнішнього середовища та створюють додаткові ризики у процесах прийняття рішень.

Особливої актуальності ідентифікація таких дефіцитів набуває в складних делоперських структурах, де зростає роль проєктної багатоваріантності, інтеграції суміжних процесів (логістики, фінансів, юридичної підтримки, контролю якості) та частих змін нормативно-правового поля. Відсутність скоординованих механізмів діагностики дефіцитів у функціональній структурі призводить до втрати керованості окремих блоків управління, появи відставань у проєктах, перевитрати бюджетів і, зрештою, до підвищення системних ризиків усього будівельного підприємства.

Аналізуючи структурно-функціональні дефіцити управління, необхідно враховувати, що їхня природа носить багаторівневий характер. Вони можуть виникати як на стратегічному рівні (розриви в стратегічному плануванні, невизначеність інвестиційних орієнтирів), так і на операційному (дублювання функцій, слабкість процедур контролю, неефективність координації підрозділів). Додаткову складність створюють дефіцити інформаційного типу – невідповідність інформаційних потоків реальним управлінським потребам, асиметрія інформації між підрозділами, нестача аналітичних модулів в існуючих ERP-системах будівельних компаній [3].

Щоб глибше розкрити логіку формування структурно-функціональних дефіцитів у системах управління будівельних підприємств, доцільно представити рис. 1, що дозволяє виявити критичні зони управлінської слабкості.

Дослідження ідентифікації цих дефіцитів значною мірою спираються на сучасні підходи організаційної діагностики, сформовані в роботах таких дослідників, один із них акцентує увагу на синергетичній взаємодії підсистем у межах концепції

навчальних організацій, а також Роберт Каплан та Девід Нортон, які у своїй теорії збалансованих показників (Balanced Scorecard) пропонують багатоаспектний погляд на оцінку функціональних дисбалансів [1].

Згідно з цими підходами, виявлення структурно-функціональних дефіцитів передбачає не лише аналіз фінансових показників чи часових відхилень у проєктах, а й глибоку оцінку комунікаційних зв'язків між підрозділами, якісну характеристику внутрішніх інформаційних потоків, оцінку швидкості циркуляції управлінських рішень та наявність дублюючих або втрачених ланок у процедурних регламентах.

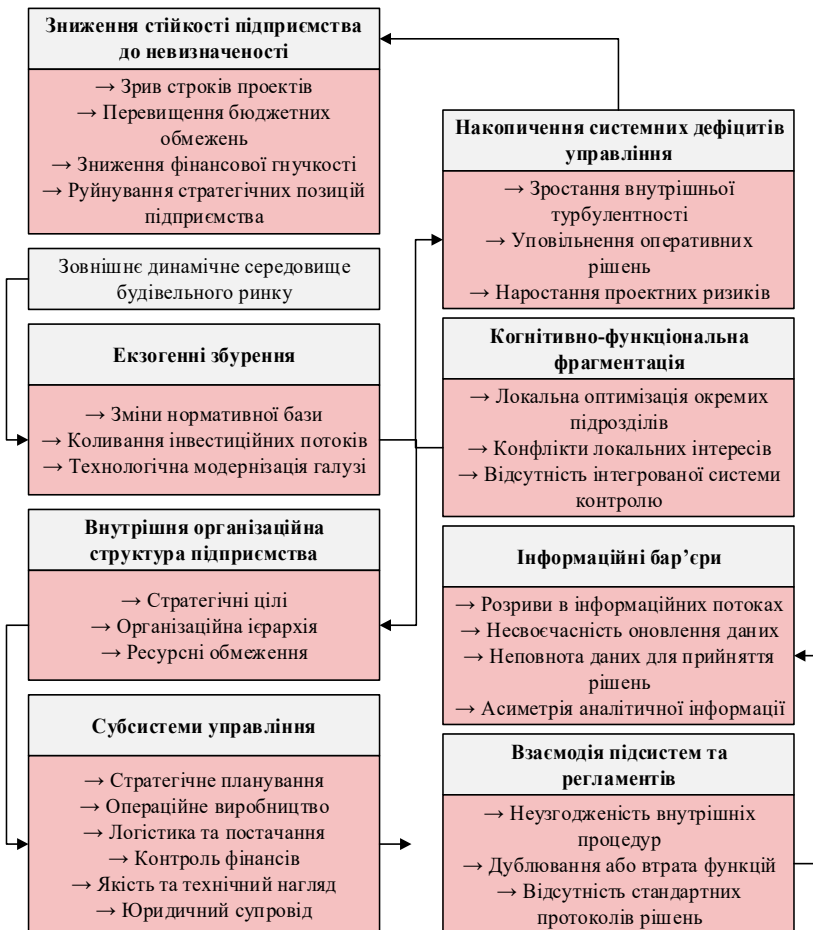


Рис. 1. Формування структурно-функціональних дефіцитів у системах управління будівельних підприємств (розроблено автором на основі [3])

У математичному вимірі діагностика таких дефіцитів може бути змодельована через функцію інтегрального дефіцитного навантаження системи:

$$D_{total} = \sum_{i=1}^n (\delta_{Si} + \delta_{Fi} + \delta_{Ii}), \quad (1)$$

де δ_{Si} – показник стратегічних розривів у підсистемі i , δ_{Fi} – функціональні дисбаланси операційного рівня, δ_{Ii} – інформаційна асиметрія в рамках тієї ж підсистеми, а n – загальна кількість структурних компонентів підприємства.

Саме ця інтегральна оцінка дозволяє не лише зафіксувати наявність окремих проблемних зон, а й визначити їхній кумулятивний вплив на загальну ефективність системи управління будівельним підприємством. Завдяки такому підходу відкривається можливість формувати аналітичні карти управлінських дефіцитів, визначати зони критичних навантажень та проєктувати цільові сценарії реструктуризації управлінських потоків [5].

У міру ускладнення організаційних структур будівельних підприємств дедалі більшої актуальності набуває завдання комплексного дослідження природи внутрішніх управлінських дисфункцій, що проявляються у вигляді структурно-функціональних дефіцитів. Відносна складність будівельної галузі обумовлена не лише масштабами проєктів, а й складною багаторівневою взаємодією різних функціональних блоків: стратегічного управління, фінансового планування, технічного контролю, логістики, юридичного супроводу, інформаційного забезпечення, персонального менеджменту тощо. Кожен з цих блоків утворює власний суб'єктний простір із внутрішньою логікою, процедурною архітектурою й власними часовими горизонтами ухвалення рішень [4].

У такій системі порушення навіть однієї з підсистем починає резонансно впливати на всю організацію. Зовні ці порушення можуть проявлятися як затримки проєктів, зриви графіків постачання, неузгодженість контрактних зобов'язань чи навіть фінансові кризи. Проте у внутрішній логіці функціонування підприємства першопричиною часто є структурно-функціональний дефіцит – тобто розрив у цілісності управлінської тканини підприємства, який виникає внаслідок хронічної неузгодженості між підсистемами.

Теоретичну базу для вивчення таких дефіцитів заклали ряд відомих дослідників. Пітер Сенге у своїй концепції «п'яти дисциплін навчальної організації» наголошував на феномені управлінських «сліпих зон» та прихованих конфліктів у межах великих організацій. Роберт Каплан та Девід Нортон через модель збалансованої системи показників демонстрували, що розриви часто виникають у зонах, які лежать поза фінансовими метриками – зокрема у взаємодії внутрішніх процесів, розвитку персоналу, інновацій та комунікацій. Генрі Мінцберг деталізував складність вертикально-горизонтальних розривів, які виникають на стику стратегічного управління та операційної діяльності підприємства [2].

Згідно з цими підходами, дефіцити можуть проявлятися на різних функціональних рівнях. Стратегічні дефіцити відображають порушення зв'язку між цілями підприємства та діями підрозділів, зокрема – неконкретність стратегічних орієнтирів або часті зміни стратегій без відповідної адаптації внутрішніх процедур. Операційні дефіцити – це перевантаження виконавчих підрозділів, дублювання функцій, неефективна координація ресурсів. Інформаційні дефіцити обумовлені затримками або асиметріями в циркуляції управлінської інформації. Комунікаційні дефіцити проявляються як вертикальні, так і горизонтальні розриви в обміні

управлінськими повідомленнями між підрозділами. Нарешті, інституційні дефіцити виникають через невідповідність внутрішніх культурних норм, мотиваційних механізмів і систем цінностей персоналу цілям організації [6].

Загальний рівень накопичення дефіцитів може бути аналітично описаний через функцію їхнього кумулятивного навантаження, що інтегрує стратегічні, операційні, інформаційні, комунікаційні та інституційні складові:

$$D_{imm} = \int_{t_0}^{t_1} [S(t) + O(t) + I(t) + C(t) + Inst(t)]dt, \quad (2)$$

де кожна функція S(t),O(t),I(t),C(t),Inst(t) представляє відповідно стратегічні, операційні, інформаційні, комунікаційні й інституційні дефіцити в момент часу t.

З плином часу навіть невеликі локальні дефіцити здатні кумулятивно накопичуватися, формуючи системну нестійкість організаційної архітектури підприємства. Особливо небезпечними є так звані латентні дефіцити – приховані конфлікти процедур, які довгий час залишаються невидимими через відсутність негайних негативних наслідків, але різко проявляються в періоди криз або швидкої зміни параметрів зовнішнього середовища [7].

Ускладнення систем управління в будівельних підприємствах призводить до необхідності систематизованого підходу до класифікації таких дефіцитів. Щоб показати взаємозв'язок і відмінності між їхніми видами, доцільно представити таблицю 1.

Таблиця 1

Типологія структурно-функціональних дефіцитів в організаційних архітектурах будівельних підприємств

Тип дефіциту	Основна природа виникнення	Характерні ознаки прояву	Основні системні наслідки	Ступінь латентності
Стратегічний	Розрив між цілями та реальними процесами	Розбалансованість стратегій і проєктних рішень	Втрата фокусу розвитку, хаотичні зміни пріоритетів	Високий
Операційний	Перевантаження, дублювання функцій	Неефективність виконання робіт, втрата ритму проєктів	Затримки виконання завдань, зниження продуктивності	Середній
Інформаційний	Асиметрія управлінських потоків	Різничитання даних, збої у прийнятті рішень	Неповна картина для управління ризиками	Високий
Комунікаційний	Порушення обміну між підрозділами	Відсутність єдиної координації дій	Наростання суперечностей між рівнями управління	Середній
Інституційний	Конфлікт корпоративної культури	Розриви між мотиваціями персоналу і цілями підприємства	Зростання плинності кадрів, демотивація, нестабільність команди	Високий

Джерело: розроблено автором на основі [7]

Ускладнення внутрішніх бізнес-процесів будівельних підприємств супроводжується не лише зростанням обсягів інформації та зростанням кількості процедурних операцій, а й накопиченням прихованих розривів – так званих латентних дефіцитів, які на ранніх етапах залишаються невидимими в операційній практиці, але в довгостроковій перспективі призводять до критичних функціональних дисбалансів. Саме їх своєчасна ідентифікація стає ключовим елементом забезпечення стійкості систем управління будівельних підприємств у середовищі зростаючої динаміки змін [8].

Латентні дефіцити відрізняються від явних порушень тим, що вони виникають не одномоментно, а поступово, акумулюючись у межах багатокрокових управлінських процедур, часто маскуючись під тимчасові труднощі, незначні затримки або часткові порушення регламентів. Наприклад, незначні збої у внутрішніх термінах передачі документації між підрозділами, які на ранньому етапі не фіксуються як проблеми, з часом призводять до серійних затримок календарних графіків; періодичні розбіжності у трактуванні параметрів кошторисів між фінансовими та виробничими блоками поступово створюють нерівномірність у фінансових потоках і стають джерелами латентних фінансових розривів [9].

Теоретичний фундамент для розуміння процесів накопичення латентних дефіцитів закладено в роботах таких дослідників, як Джон Стерман, який через моделі системної динаміки показав, як відкладені ефекти управлінських рішень можуть формувати кумулятивні затримки та нелінійні наслідки [13].

Математично процес накопичення латентних дефіцитів у бізнес-процесах можна описати як інтегровану функцію відкладених збоїв у потоках управління:

$$L(t) = \int_{t_0}^t \sum_{i=1}^n (\epsilon_i(\tau) \cdot \theta_i(\tau)) d\tau, \quad (3)$$

де $\epsilon_i(\tau)$ – величина локального відхилення у процесі i в момент часу τ , а $\theta_i(\tau)$ – коефіцієнт нечутливості системи до цього відхилення (чим він вищий – тим довше дефіцит залишається латентним).

Таким чином, латентність дефіциту обумовлюється не лише самим розривом, а й відсутністю механізмів оперативного зчитування його наслідків у поточній системі управління. Чим складніша і багатопроцедурніша система, тим вищий потенціал накопичення таких дефіцитів, оскільки кожна додаткова управлінська ланка створює додаткову затримку між фактом порушення та моментом його реєстрації.

Особливо характерною є поява латентних дефіцитів у міжфункціональних процесах будівельних підприємств [10]. Складні проєктні зв'язки між логістикою, фінансами, плануванням, закупівлями, управлінням договорами, проєктною документацією створюють множинні контури управлінської інтерфейсної взаємодії, де затримки однієї підсистеми маскуються перехопленням відповідальності іншими підсистемами. Візуально такі порушення не проявляються в момент виникнення, проте їхня сукупність дає кумулятивний ефект у вигляді зростання навантаження, втрати швидкості рішень, зростання інформаційного шуму та формування каскадних збоїв на рівні реалізації проєктів.

Для глибшого розуміння механізмів поступового накопичення латентних дефіцитів доцільно представити рис. 2, який вказує на схему їхнього зародження й розвитку всередині бізнес-процесів будівельних підприємств.

$$L(t) = \int_{t_0}^t \sum_{i=1}^n (\epsilon_i(\tau) \cdot \theta_i(\tau)) d\tau$$

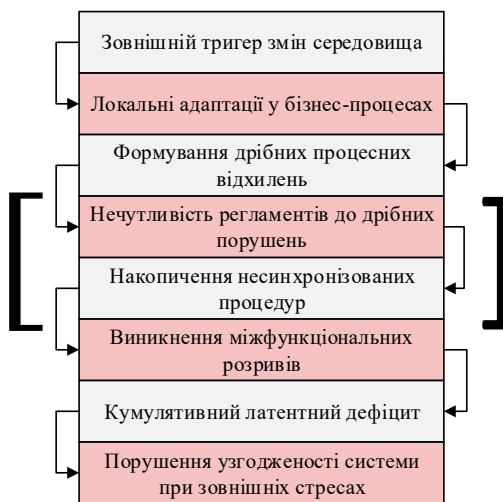


Рис. 2. Динаміка формування латентних дефіцитів у внутрішніх бізнес-процесах будівельних систем (розроблено автором на основі [10])

Таким чином, латентні дефіцити – це специфічна форма управлінської інерції, яка накопичується у процесі нормальної роботи системи, проте здатна різко проявитися під дією стресових факторів: форс-мажорних збоїв поставок, зміни темпів виконання проекту, регуляторних нововведень, фінансових перекосів або кризових сценаріїв. Власне, прихована природа таких дефіцитів робить їх найбільш небезпечною формою організаційної нестабільності в складних девелоперських структурах, де взаємопов’язаність процесів формує ефект множинного каскаду.

У складних організаційних структурах будівельних підприємств інформаційна асиметрія є одним із фундаментальних джерел формування функціональних розривів. На відміну від традиційного уявлення, що асиметрія інформації – це лише нерівномірний доступ до даних між учасниками, у багаторівневих управлінських системах будівельних компаній вона набуває значно складніших форм. Тут інформаційна асиметрія охоплює не лише обсяги даних, а й якість інтерпретації, різницю у швидкості оновлення інформаційних баз, різnorodність джерел даних та методів їх обробки на різних рівнях управлінської ієрархії.

Функціональні розриви в такій системі – це наслідок того, що рішення, які приймаються на різних рівнях управління, ґрунтуються на нерівноважних, часом суперечливих інформаційних основах. Наприклад, технічний відділ оперує даними з реального майданчика, які оновлюються щоденно; фінансовий департамент працює з бюджетними лініями, що формувались ще кілька місяців тому; юридичний відділ орієнтується на чинні договори, які частково застаріли після

внесених змін до календарних планів. Ця різночасовість, різноточність і різноформатність інформації створює розриви в основах прийняття рішень.

Теоретично природу інформаційної асиметрії у багатоагентних системах докладно аналізували такі вчені, як Джордж Акерлоф, який заклав загальні основи теорії асиметричної інформації, а також Жан Тіроль, який показував, як нерівномірність знань породжує стратегічні маніпуляції в межах організаційної ієрархії [11, 12]. У практичних прикладних системах управління проєктами будівництва інформаційна асиметрія має переважно системний характер і часто не є результатом навмисних маніпуляцій – її джерелом стає розбіжність у швидкості обробки різних потоків даних, слабкість систем інтеграції інформації та недостатня синхронізація аналітичних блоків ERP-систем.

У математичній моделі рівень інформаційної асиметрії можна формалізувати як функцію інтегральної розбіжності інформаційних баз:

$$A_{info} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m |I_i(t) - I_j(t - \tau_{ij})|, \quad (4)$$

де $I_i(t)$ – стан інформації в підсистемі i у момент часу t , а τ_{ij} – часовий лаг оновлення інформації між підсистемами i та j . Чим більшими є ці лаги, тим вищим є накопичення інформаційної асиметрії.

Функціональні розриви у системі управління виникають тоді, коли сукупний показник інформаційної асиметрії перетинає поріг допустимих управлінських похибок:

$$R_{func} = \begin{cases} 0, & A_{info} \leq \delta_{дон} \\ 1, & A_{info} > \delta_{дон} \end{cases}, \quad (5)$$

де $\delta_{дон}$ – критична межа управлінської нечутливості системи. Після її перевищення починають накопичуватись системні конфлікти між рішеннями різних блоків.

Особливо небезпечним є те, що в багатьох сучасних будівельних компаніях інформаційна асиметрія посилюється ще й додатковим ефектом інформаційного шуму: дублюванням даних у різних ERP-платформах, локальними базами Excel-документів у підрозділах, ручними коригуваннями в процесі погоджень контрактних змін тощо. Чим складнішою стає організаційна структура підприємства, тим складніше уникнути системного розходження інформації між елементами [14].

Щоб повніше розкрити типологію джерел і проявів інформаційної асиметрії у функціональних блоках управління будівництвом, доцільно узагальнити їх у таблиці 2.

Варто підкреслити, що інформаційна асиметрія є прихованим інфраструктурним дефіцитом систем управління будівництвом. Її ефект накопичується повільно, але у фазі кризових змін вона раптово активується у вигляді неузгоджених рішень між підрозділами, блокуючи узгоджене функціонування всіх бізнес-процесів девелоперського підприємства. Саме тому системна робота над синхронізацією інформаційних потоків є базовим завданням стратегічної стабільності будівельних організацій.

Ускладнення інформаційних потоків у будівельних підприємствах посилюється ще й тим, що багато ключових функціональних блоків працюють із різними часовими горизонтами, різними джерелами первинних даних і різними рівнями

деталізації. Наприклад, фінансові підрозділи, які відповідають за планування кредитних ліній, потребують узагальнених агрегованих прогнозів, тоді як логістичні блоки працюють із конкретними заявками постачальників у реальному часі. Ця різниця у форматі даних ще більше підсилює загальний рівень інформаційної асиметрії, оскільки складно забезпечити синхронне відображення змін у всіх інформаційних шарах [15].

Таблиця 2

Джерела і наслідки інформаційної асиметрії у функціональних підсистемах будівельних підприємств

Функціональний блок	Основні джерела асиметрії	Типові форми прояву	Критичні наслідки для системи
Планово-календарний	Затримки оновлення даних, неузгоджені зміни графіків	Різничитання строків виконання	Розбалансування ресурсного завантаження
Фінансовий	Розриви між актуальними витратами і плановими бюджетами	Деформація касових розривів	Перевантаження фінансових лімітів
Контрактно-юридичний	Часткова невідповідність між договорами і змінами обсягів робіт	Некоректні договори, штрафні санкції	Юридичні ризики невиконання контрактів
Логістичний	Несвоєчасне оновлення даних постачальників	Помилки у планах закупівель	Перебої з поставками на майданчиках
Аналітичний (BI-системи)	Застаріле агрегування даних з ERP	Хибні аналітичні звіти	Помилкові стратегічні рішення

Джерело: розроблено автором на основі [14]

Особливо загрозливою така ситуація стає в умовах багатопроектного управління, коли одне будівельне підприємство паралельно реалізує декілька проектів з різними замовниками, підрядниками та постачальниками. У таких умовах порушення єдиної інформаційної картини не лише створює конфлікти між підрозділами в межах одного проекту, а й формує крос-проектні збої в розподілі ресурсів, затвердженні платежів, координації контрактних зобов'язань. Асиметрія інформації перетворюється з внутрішньої дисфункції на фактор системного ризику, що охоплює всю організаційну модель підприємства.

Ще одним критичним проявом є трансформація інформаційної асиметрії в поведінкову. У міру накопичення некоректних або неповних даних формується хибна логіка ухвалення рішень, коли менеджери змушені орієнтуватися на неповну або суперечливу інформацію. Відповідно, зростає обсяг «ручного регулювання» - тобто суб'єктивних корекцій стратегій, які, у свою чергу, генерують нові управлінські помилки. Система входить у петлю зворотного інформаційного конфлікту, коли кожне нове управлінське рішення створює нову хвилю асиметрій [17].

У довгостроковій перспективі інформаційна асиметрія сприяє також демотивації персоналу, оскільки працівники втрачають впевненість у достовірності даних, що надходять із суміжних підрозділів. Це створює ефект внутрішньої інформаційної недовіри, коли кожен підрозділ формує власні «паралельні» облікові системи для перевірки вхідних даних, що ще більше посилює асиметрію.

У підсумку можна стверджувати, що інформаційна асиметрія є не лише технічним викликом синхронізації даних, а повноцінною системною загрозою управлінської цілісності. Її ігнорування призводить до появи складноконтрольованих функціональних розривів, які можуть тривалий час залишатися прихованими, але різко активуються в умовах кризи. Тому одним із першочергових завдань управлінської стабілізації будівельних підприємств є впровадження глибоких аналітичних методів діагностики асиметрій, побудова уніфікованих інформаційних контурів та створення гнучких моделей поведінкової синхронізації управлінських рішень на основі єдиної інформаційної логіки.

Висновок. Структурно-функціональні дефіцити у системах управління будівельних підприємств є складним багатовимірним явищем, що формується внаслідок розривів між стратегічними орієнтирами, операційними процедурами, інформаційними потоками та інституційними механізмами взаємодії. Їхня латентна природа зумовлює поступове накопичення внутрішньої нестійкості, яка проявляється лише в умовах стресових змін зовнішнього середовища.

У роботі доведено, що ефективна ідентифікація дефіцитів потребує інтеграції організаційної діагностики, аналізу інформаційної асиметрії та математичного моделювання кумулятивних відхилень. Запропонований підхід дозволяє формувати аналітичні карти управлінських розривів, визначати критичні зони перевантаження та проєктувати сценарії реструктуризації.

Особливе значення має синхронізація інформаційних контурів, зменшення часових лагів між підсистемами та впровадження уніфікованих цифрових платформ моніторингу. Це створює передумови для підвищення прозорості прийняття рішень, мінімізації ризиків та зміцнення стратегічної цілісності підприємства.

Таким чином, системна робота з ідентифікації та нейтралізації структурно-функціональних дефіцитів є ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності, адаптивності та довгострокової стійкості будівельних підприємств у складному девелоперському середовищі.

Список літератури:

1. Kaplan R.S., Norton D.P. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press, 1996. 322 p.
2. Mintzberg H. *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1983. 312 p.
3. Rummler G.A., Brache A.P. *Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1995. 318 p.
4. Hammer M., Champy J. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: Harper Collins, 1993. 223 p.
5. Daft R.L. *Organization Theory and Design*. Boston, MA: Cengage Learning, 2016. 730 p.
6. Польова Н., Подібка В., Дмитришин Я. Стратегічне управління будівельними підприємствами. *Сталий розвиток економіки*, 2025, (4(51)), 176-180. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-25>.
7. Чуприна Ю.А., Болебрух О.С., Ровенський А.С., Деркач А.С., Гуляев Д.А. Аналіз систем прийняття економіко-управлінських рішень бізнес-портфеля підприємства. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2021. № 1. С. 64-72. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4709459>

8. Чернов О. М. Організаційно-економічний механізм розвитку будівельних підприємств: теоретичні положення. *Просторовий розвиток території: традиції та інновації = Spatial development of territories : traditions and innovations*: матеріали IV Міжнародної наук.-практ. конф., 14 листопада 2024 р. / Ін-т іннов. Освіти КНУБА. Київ: ЕКОІНВЕСТКОМ, 2024. С. 338 – 339.
9. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). Newtown Square: PMI, 2021. 370 p.
10. Senge P.M. *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization*. New York: Doubleday (A Division of Random House), 2006. 445 p.
11. Akerlof G. The Market for "Lemons": Quality, Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. 1970. Vol. 84, №. 3. 488 –500.
12. Tirole J. *The Theory of Corporate Finance*. New Jersey: Princeton University Press, 2006.
13. Sterman J.D. *Business Dynamics: System Thinking and Modeling for a Complex World*. Boston: Irwin McGraw-Hill, 2000.
14. Жихарцева О. Організаційно-економічний механізм управління ефективністю господарської діяльності в інтегрованих корпоративних системах. *Сталий розвиток економіки*, 2017, (2(35)), 221-226.
15. Чикуркова А.Д. Антикризове управління: навч. посіб. Кам'янець-Подільський, 2024. 170 с.
16. Кранолуцька О.В. Діагностика механізму управління організаційним розвитком підприємства в умовах невизначеності. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 13. С. 531-534.
17. Рижаква Г., Приходько Д., Поколенко В., Петруха Н., Чуприна Ю., Хоменко О. Оновлення науково-методичних підходів до побудови полікритеріальної системи адміністрування діяльності підприємств-стейкхолдерів проектів будівництва. *Просторовий розвиток*, 2022, 1, 218–233. <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2022.1.218-233>.

Oleksandr SHLAPAK

Identification of structural and functional deficits in management systems of construction enterprises

The identification of structural and functional deficits in the management systems of construction enterprises is considered a key direction for enhancing their organizational resilience and adaptability under conditions of increasing complexity of development processes. In the contemporary construction sector, characterized by multi-project environments, a high level of cross-functional integration, and significant informational intensity, managerial dysfunctions increasingly acquire a latent character and accumulate in the form of structural and procedural gaps.

The study systematizes the concept of structural and functional deficit as an integral set of strategic, operational, informational, communication, and institutional imbalances that reduce the coherence of an enterprise's managerial contours. A multi-level model for their identification is substantiated, combining organizational diagnostics, analysis of information asymmetry, investigation of latent deviations in business processes, and assessment of the system's integral deficit load.

Special attention is given to the phenomenon of latent deficit accumulation arising within cross-functional interactions and remaining unnoticed for extended periods due to the inertia of control procedures. It is demonstrated that information asymmetry between

functional blocks (financial, scheduling, logistics, legal, analytical) creates preconditions for cascading disruptions in managerial decision-making. The formalization of information asymmetry levels and cumulative deficits through integral functions of time lags and local deviations is proposed.

It is proven that timely diagnostics of structural and functional deficits enables the development of analytical maps of managerial instability, identification of critical overload zones, and design of business process restructuring scenarios. The practical significance of the research lies in the applicability of the proposed models to enhance synchronization of information flows, reduce systemic risks, and ensure the strategic coherence of management within construction enterprises.

Keywords: structural and functional deficits, management systems, construction enterprises, information asymmetry, latent imbalances, organizational diagnostics, development structures, managerial resilience.

Дата надходження статті: 09.01.2026

Дата прийняття статті: 16.02.2026