

УДК 330.16:658.012.2

СУБ'ЄКТИВНА УПЕРЕДЖЕНІСТЬ ПРОГНОСТИЧНИХ ОЧІКУВАНЬ МЕНЕДЖМЕНТУ В КОНТЕКСТІ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРАТЕГІЧНИХ РІШЕНЬ ПІДПРИЄМСТВА

Ірина Маркович

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,

Тернопіль, Україна

ORCID: 0000-0003-4585-722X

Резюме. Досліджено феномен суб'єктивної упередженості управлінських очікувань як системного чинника зниження якості стратегічних рішень на підприємствах. Попри поширену в класичній економічній теорії аксіому про раціональність менеджера як агента прийняття рішень, емпіричні дослідження переконливо демонструють, що реальні управлінські прогнози систематично відхиляються від об'єктивних орієнтирів. Ці відхилення не є випадковими похибками, а мають передбачуваний і відтворюваний характер, що дозволяє розглядати їх як структурний елемент управлінської поведінки. Встановлено, що менеджери в процесі прогнозування результатів діяльності підприємств відхиляються від раціональних орієнтирів під впливом чотирьох ключових когнітивних механізмів – надмірного оптимізму, планової помилки, ефекту підтвердження та неприйняття втрат. Кожен із цих механізмів має власну природу і канали впливу на управлінські рішення, проте в реальній практиці вони діють одночасно і взаємно підсилюють один одного, формуючи стійкі патерни упередженого прийняття рішень. Ці відхилення є передбачуваними, вимірюваними й тісно пов'язаними з конкретними управлінськими провалами – надінвестуванням, хронічними перевитратами бюджетів, ігноруванням ринкових сигналів та невчасним виходом з неефективних проєктів. Вплив упередженості структурується через 3 рівні – ресурсного розподілу, реагування на ринкові сигнали та організаційного навчання, що робить проблему особливо значущою з точки зору довготривалої конкурентоспроможності підприємства. На основі синтезу міжнародних емпіричних досліджень запропоновано теоретичну модель формування упередженості очікувань і обґрунтовано практичні механізми її корекції в системі менеджменту. Показано, що провадження інструментів поведінкової економіки (попереднього аудиту, методу зовнішнього еталону та поведінкових дашбордів ключових показників) здатне суттєво підвищити точність управлінських прогнозів і результативність стратегічних рішень. Результати дослідження мають теоретичне значення для розвитку поведінкової теорії фірми та практичну цінність для керівників підприємства, консультантів з управління і розробників корпоративних систем прийняття рішень.

Ключові слова: поведінкова економіка, управлінські очікування, когнітивні упередженості, стратегічні рішення, ефективність підприємства, планова помилка, надмірний оптимізм.

Дата надходження 26.04.2026

Дата прийняття 12.05.2026

Дата публікації 31.08.2026

UDC 330.16:658.012.2

SUBJECTIVE BIAS IN MANAGERIAL FORECASTING EXPECTATIONS IN THE CONTEXT OF STRATEGIC DECISION- MAKING EFFECTIVENESS

Iryna Markovych

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, Ukraine

Summary. The article examines the phenomenon of subjective bias in managerial expectations as a systemic factor in the deterioration of strategic decision quality in enterprises. Despite the widespread assumption in classical economic theory that managers act as fully rational decision-making agents, empirical research consistently demonstrates that real managerial forecasts deviate systematically from objective benchmarks. These deviations are not random errors but exhibit a predictable and reproducible character, which allows them to be

treated as a structural element of managerial behaviour rather than an exception to it. It is established that managers deviate from rational benchmarks in the process of forecasting enterprise performance outcomes under the influence of four key cognitive mechanisms, namely overoptimism, planning fallacy, confirmation bias, and loss aversion. Each of these mechanisms has its own nature and distinct channels of influence on managerial decisions, yet in practice they operate simultaneously and mutually reinforce one another, generating stable patterns of biased decision-making across different organisational contexts. These deviations are predictable, measurable, and closely linked to specific managerial failures including overinvestment, chronic budget overruns, neglect of market signals, and delayed exit from underperforming projects. The influence of bias is structured through three levels – resource allocation, responsiveness to market signals, and organisational learning – which makes the problem particularly significant from the perspective of long-term enterprise competitiveness. Based on the synthesis of international empirical research, the article proposes a theoretical model of expectation bias formation and substantiates practical mechanisms for its correction within enterprise management systems. The study demonstrates that implementing behavioural economics tools (pre-mortem analysis, reference class forecasting, and behavioural KPI dashboards) can substantially improve the accuracy of managerial forecasts and the effectiveness of strategic decisions. The findings have both theoretical significance for the development of the behavioural theory of the firm and direct practical value for enterprise managers, management consultants, and designers of corporate decision-making systems.

Key words: behavioural economics, managerial expectations, cognitive biases, strategic decisions, enterprise effectiveness, planning fallacy, overoptimism.

Received 26.04.2026

Accepted 12.05.2026

Published 31.08.2026

Постановка проблеми. Сучасна теорія управління підприємств зіштовхується з фундаментальним викликом, який десятиліттями залишався в тіні класичних раціональних моделей менеджменту. Мова йде про системну невідповідність між тим, що описується в теорії та насправді відбувається в ринковому середовищі. Неокласична економічна парадигма традиційно передбачала, що людина є раціональним агентом, який опрацьовує наявну інформацію без викривлень і формує адекватні прогнози. Проте, численні емпіричні дослідження [1] переконливо спростовують цю аксіому, демонструючи, що реальні управлінські рішення містять глибоко вкорінені систематичні помилки у формуванні очікувань.

Проблема суб'єктивної упередженості управлінських очікувань є особливо гострою в умовах сучасної економічної нестабільності, прискорення технологічних змін та зростаючої складності ринкових систем. Менеджери підприємств щодня приймають рішення, спираючись на власні прогнози щодо попиту, конкурентного середовища, ефективності інвестицій та поведінки стейкхолдерів. Якщо ці прогнози систематично відхиляються від об'єктивної реальності, підприємство накопичує стратегічні помилки, які з часом трансформуються у значні фінансові та організаційні втрати [2].

Невирішеними залишаються питання комплексного виміру величини та структури відхилень управлінських очікувань у різних галузях, а також розроблення практичних механізмів інституційної корекції упередженості безпосередньо в системі менеджменту підприємства. Більшість існуючих досліджень обмежується описовим характером феномену або зосереджується на окремих видах когнітивних помилок, не пропонуючи цілісної моделі взаємодії між рівнями аналізу – від індивідуальної поведінки менеджера до стратегічних результатів підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукова дискусія навколо поведінкових аспектів прийняття управлінських рішень набула особливої інтенсивності після фундаментальних праць Канемана Д. та Тверські А. [3], які заклали концептуальні основи поведінкової економіки та показали, що індивіди систематично відхиляються від раціональних стандартів при прийнятті рішень в умовах невизначеності. Їхня теорія перспектив стала відправною точкою для прикладного аналізу управлінської поведінки на підприємствах.

Одним із ключових напрямів є аналіз надмірного оптимізму в управлінських прогнозах. Дослідження Мальмендєра Ю. Та Тейта Дж. [4] на основі панельних даних Forbes 500 встановило, що CEO з надмірно оптимістичними очікуваннями схильні до хронічного надінвестування та переоцінювання дохідності проектів. Автори показали, що цей ефект є стійким і не зникає зі збільшенням управлінського досвіду, що суперечить гіпотезі про навчання через помилки.

Дослідження Бен-Давіда І., Грема Дж. та Харві С. [5] на великій вибірці CFO провідних корпорацій виявило значне систематичне недооцінювання волатильності ринкових показників у корпоративних прогнозах. Автори виміряли так звану надмірну точність суджень, коли менеджери формують занадто вузькі довірчі інтервали для своїх оцінювань, що призводить до неадекватного управління ризиками.

Флівб'єрг Б., Холм М. та Буль С. [6] дослідили феномен планової помилки на масиві з 258 інфраструктурних проектів вартістю 90 млрд дол. США у різних країнах і встановили, що кошторисні оцінки є систематично заниженими. Їхня робота важлива тим, що документує масштаб проблеми на міжнародному рівні та показує її незалежність від культурного чи інституційного контексту.

З точки зору організаційного менеджменту, Ловалло Д. та Канеман Д. [7] описали механізм «внутрішнього погляду» в корпоративному плануванні і показали, що менеджери під час оцінювання власних проектів схильні спиратися на унікальні характеристики ситуації, ігноруючи статистику подібних рішень. Це системно викривляє очікування в бік оптимізму та знижує точність стратегічних рішень.

Гірішлайфер Д., Лоу А. та Тео С. [8] дослідили, як надмірна впевненість CEO пов'язана з інноваційною активністю підприємства, і встановили, що компанії з надмірно оптимістичними CEO інвестують більше в дослідження і розробки та досягають більшої кількості патентів, хоча водночас демонструють вищу волатильність результатів. Це дослідження підкреслює двоїстий характер упередженості очікувань, яка може давати як позитивні, так і негативні ефекти залежно від контексту.

Хрібар П. та Янг Х. [9] безпосередньо вивчали вплив надмірної впевненості CEO на властивості управлінських прогнозів і встановили, що менеджменти з вираженою упередженістю частіше надають прогнози, які є більш оптимістичними та менш точними, а фактичні результати частіше не відповідають проголошеним орієнтирам. Дослідження є важливим тим, що безпосередньо вимірює розрив між управлінськими прогнозами та фактичними результатами підприємств. Разом з тим, у більшості проаналізованих праць бракує цілісної концептуальної моделі, яка б поєднувала макрорівень когнітивних механізмів із макрорівнем стратегічних результатів підприємства. Також залишається відкритим питання практично орієнтованих інструментів інституційної корекції упередженості в системі корпоративного управління. Саме це і складає предмет даного дослідження.

Мета дослідження – розроблення теоретичної моделі формування суб'єктивної упередженості прогностичних очікувань менеджменту та визначення механізмів їх корекції як чинника підвищення ефективності стратегічних рішень підприємства.

Постановка завдання. Для досягнення зазначеної мети в дослідженні поставлено взаємопов'язані завдання – систематизація видів та механізмів формування суб'єктивної упередженості управлінських очікувань на основі синтезу поведінкової економіки та теорії менеджменту; виявлення та класифікація каналів впливу упередженості очікувань на якість стратегічних рішень і результативність підприємства; обґрунтування системи практичних інструментів корекції управлінських очікувань у контексті їх інтеграції в корпоративні процеси прийняття рішень.

Виклад основного матеріалу. Природа суб'єктивної упередженості управлінських очікувань є комплексним феноменом, що формується на перетині психологічних, організаційних та інституційних чинників. У поведінковій економіці когнітивна

упередженість розглядається як системне відхилення у процесі опрацювання інформації від нормативного стандарту раціональності. В управлінському контексті цей феномен набуває особливої складності з результатом взаємодії з організаційним середовищем, корпоративною культурою та стимулами [10].

Основоположною для розуміння феномену є теорія перспектив Канемана Д. та Тверські А. [3], яка демонструє, що індивіди оцінюють результати не в абсолютних значеннях, а відносно певної точки відліку, причому втрати суб'єктивно сприймаються значно гостріше за еквівалентні за величиною виграшу. Застосована до управлінських очікувань ця логіка пояснює, чому менеджери схильні уникати фіксування збитків від помилкових стратегій і продовжують інвестувати в проекти, що вже є очевидно неефективними.

Надмірний оптимізм є найбільш поширеним і науково описаним видом упередженості управлінських очікувань. За даними міжнародних досліджень [4], від 67 до 74 відсотків менеджерів систематично переоцінюють майбутні доходи, недооцінюють витрати та надмірно позитивно оцінюють ймовірність успіху власних проектів. Ключовим каналом цього явища є планова помилка, механізм якої полягає в тому, що прогнозування здійснюється, виходячи з внутрішньої логіки проекту, без урахування зовнішніх аналогів та базових ставок подібних ініціатив.

Ефект підтвердження реалізується через механізм селективного сприйняття інформації, коли менеджери надають перевагу даним, що узгоджуються з попередньо сформованим очікуванням, і відфільтровують суперечливі сигнали [11]. Це призводить до того, що стратегічне прогнозування перетворюється на процес підтвердження вже прийнятих рішень, а не на неупереджений аналіз майбутніх можливостей.

Особливо руйнівним є вплив неприйняття втрат на стратегічні рішення в умовах невизначеності. Менеджери, стикаючись із ситуаціями, де існує ризик фіксування збитків, схильні до надмірного консерватизму та уникнення стратегічних змін навіть тоді, коли збереження статус-кво об'єктивно є гіршою альтернативою. Це формує організаційну інерцію, яка в умовах швидкозмінного ринкового середовища є особливо небезпечною [5].

Розуміння механізмів формування упередженості потребує визнання того факту, що вони не є наслідком некомпетентності менеджерів, а є природним результатом особливостей людського мислення в умовах складності та невизначеності. Система двох видів мислення, описана Канеманом Д. [1], пояснює, чому навіть досвідчені керівники відтворюють ці помилки. Швидко інтуїтивне мислення формує первинні очікування, які потім часто не отримують достатньої корекції з боку повільного аналітичного мислення через когнітивну перевантаженість та часовий тиск в управлінській діяльності.

Канали, через які суб'єктивна упередженість очікувань впливає на стратегічну результативність підприємства, можна структурувати за трьома рівнями.

На рівні ресурсного розподілу упередженість проявляється у систематичному перерозподілі ресурсів на користь проектів, суб'єктивно оцінених менеджером як перспективніші. На рівні реагування на ринкові сигнали упередженість гальмує своєчасне розпізнавання несприятливих тенденцій, що збільшує запізнення стратегічних реакцій підприємства. На рівні організаційного навчання упередженість блокує ефективне засвоєння досвіду, оскільки помилки прогнозування атрибутуються зовнішнім чинникам, а не особливостям управлінського мислення [7].

Архітектура механізму формування упередженості управлінських очікувань відображена на рис. 1, що демонструє повний ланцюжок від зовнішнього середовища до стратегічних результатів підприємства включно з можливостями колекційного втручання.

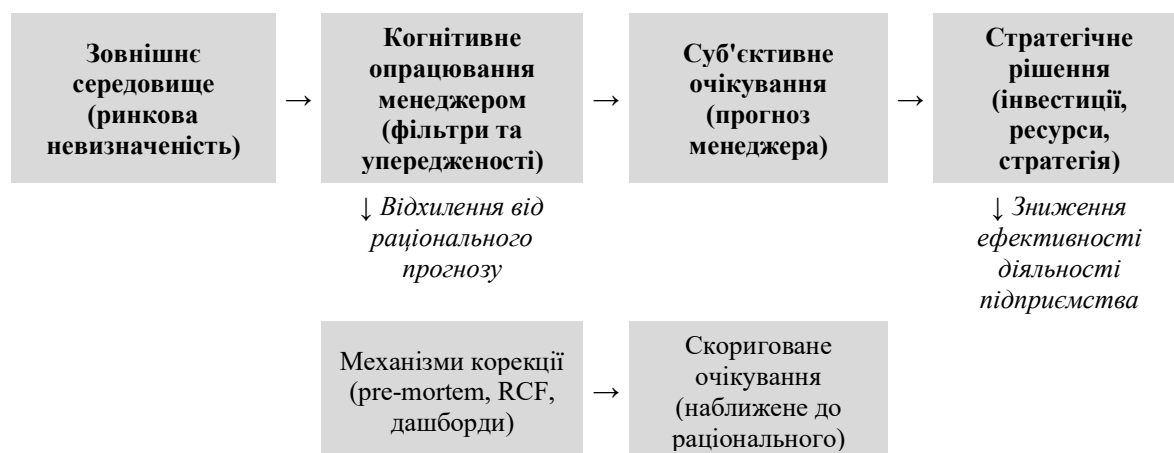


Рисунок 1. Механізм формування упередженості управлінських очікувань та її вплив на стратегічні рішення підприємства*

*Сформовано автором.

Запропонована схема відображає те, що суб'єктивна упередженість не є незмінною характеристикою управлінського мислення, а є явищем, яке піддається корекції за умови цілеспрямованого організаційного втручання. Блок механізмів корекції діє між когнітивним опрацюванням та формуванням очікування, що відповідає принципам поведінкового дизайну та архітектури вибору.

Практичні механізми корекції суб'єктивної упередженості прогностичних очікувань менеджменту утворюють системи взаємодоповнюючих інструментів. Метод попереднього аудиту, або pre-mortem аналізу, передбачає проведення структурованої управлінської сесії до прийняття стратегічного рішення, під час якої учасники колективно уявляють майбутній провал проекту і реконструюють його можливі причини. Цей підхід активує аналітичне мислення та знижує прояви надмірного оптимізму і планової помилки [12].

Метод зовнішнього еталону (reference class forecasting), детально описаний Флівб'єргом Б. [6], передбачає калібрування управлінських прогнозів на основі актуальної статистики реалізованих проектів аналогічного типу. Менеджери, які використовують цей метод, значно рідше відтворюють планову помилку, оскільки статистика зовнішніх аналогів коригує надмірно оптимістичні внутрішні прогнози.

Сучасні цифрові технології відкривають нові можливості для корекції упередженості через поведінкові аналітичні панелі. Такі системи в режимі реального часу відображають розрив між прогнозованими та фактичними показниками, забезпечуючи постійний зв'язок для менеджерів і роблячи відхилення очікувань видимими та вимірними. Регулярна взаємодія з такими інструментами формує точнішу систему управлінських орієнтирів та поступово знижує вираженість систематичних помилок прогнозування (табл. 1).

Таблиця 1. Система інструментів корекції суб'єктивної упередженості управлінських очікувань

Інструмент корекції	Механізм дії	Вид упередженості, на який спрямований вплив
Попередній аудит	Моделювання провальних сценаріїв до прийняття рішення	Надмірний оптимізм, планова помилка
Зовнішній еталон	Калібрування прогнозів на основі галузевої статистики	Надмірний оптимізм, планова помилка
Структуровані дебати	Інституційне оскарження домінуючих управлінських припущень	Ефект підтвердження, ефект якоря
Поведінковий дашборд KPI	Візуалізація розриву між прогнозом і фактом у реальному часі	Усі види упередженості (комплексний вплив)

Джерело: складено автором на основі [6; 7; 12].

Дані табл. 1 засвідчують, що кожен із запропонованих інструментів має чіткий механізм дії та цільову спрямованість на конкретний вид упередженості.

Попередній аудит і метод зовнішнього еталону є взаємодоповнюючими і найефективнішими проти оптимізму та планової помилки. Поведінковий дашборд КРІ вирізняється комплексністю охоплення, однак потребує відповідної цифрової інфраструктури підприємства. Для підприємств з обмеженими ресурсами найдоступнішим залишається попередній аудит, який може бути впроваджений як обов'язковий елемент процедури затвердження стратегічних рішень без значних додаткових витрат.

Важливим аспектом інтеграції інструментів корекції в корпоративну систему управління є подолання організаційних бар'єрів їх упровадження. Парадоксальним чином самі менеджери, очікування яких є упередженими, часто чинять найбільший опір системам, що сигналізують про відхилення їхніх прогнозів від реальності. Це пов'язано з феноменом захисного атрибування, коли відхилення пояснюється зовнішніми чинниками, а не власними когнітивними помилками. Тому ефективне впровадження потребує підтримання на рівні ради директорів та включення відповідних показників до системи оцінювання якості управлінських рішень.

Ще одним важливим виміром проблеми є залежність вираженості упередженості від характеристик управлінської команди. Ряд досліджень [8] фіксує, що менеджери з вищим рівнем самовпевненості, а також ті, хто тривалий час обіймають посаду, демонструють більш виражений надмірний оптимізм, тоді як різномірні за досвідом команди в середньому виявляють точніші колективні прогнози. Ці відмінності варто враховувати при формуванні управлінських команд та проектуванні процедур прийняття колегіальних рішень.

Результати досліджень дозволяють стверджувати, що суб'єктивна упередженість прогностичних очікувань менеджменту є системним чинником, який пронизує всі рівні стратегічного управління підприємством – від оперативного прогнозування до довготривалого стратегічного планування. Це обґрунтовує необхідність формування в рамках корпоративних систем менеджменту спеціальних процедур, орієнтованих на виявлення та корекцію поведінкових відхилень управлінського мислення.

Висновки. Дослідження показало, що суб'єктивна упередженість прогностичних очікувань менеджменту є системним, передбачуваним і вимірюваним феноменом, який пронизує всі рівні стратегічного управління підприємством. Надмірний оптимізм, планова помилка, ефект підтвердження та неприйняття втрат формуються не через некомпетентність керівників, а внаслідок архітектурних особливостей людського мислення в умовах складності та інформаційного перевантаження. Ці упередженості діють кумулятивно через окремі канали (ресурсний розподіл, реагування на ринкові сигнали та організаційне навчання) і породжують конкретні управлінські провали, наприклад, надінвестування, перевитрати бюджетів та запізнення стратегічних реакцій.

Запропонована система корекційних інструментів – попередній аудит, метод зовнішнього еталону та поведінкові КРІ – орієнтована на різні види упередженості й може бути інтегрована в корпоративні процедури прийняття рішень. Їх ефективне впровадження потребує інституційного підтримання на рівні ради директорів. Перспективним напрямом подальших досліджень є емпіричне верифікування запропонованих механізмів на вибірці вітчизняних підприємств з урахуванням особливостей інституційного середовища України.

Conclusions. The study has demonstrated that subjective bias in managerial forecasting expectations is a systemic, predictable, and measurable phenomenon that permeates all levels of strategic enterprise management. Overoptimism, planning fallacy, confirmation bias, and loss aversion do not arise from managerial incompetence but are rooted in the architectural features of human cognition under conditions of complexity and information overload. These biases operate cumulatively through channels (resource allocation, responsiveness to market signals, and organisational learning) and generate specific managerial failures such as overinvestment, budget overruns, and delayed strategic responses.

The proposed system of corrective instruments – pre-mortem analysis, reference class forecasting, and behavioural KPI dashboards – is targeted at different types of bias and can be integrated into corporate decision-making procedures. Their effective implementation requires institutional support at the level of the board of directors. A promising direction for further research is the empirical verification of the proposed mechanisms on a sample of domestic enterprises, taking into account the specific features of the institutional environment of Ukraine.

Список використаних джерел

1. Kahneman D. Thinking, Fast and Slow. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011. 499 p. URL: <https://us.macmillan.com/books/9780374533557/thinkingfastandslow> (дата звернення: 20.04.2026).
2. Bazerman M. H., Moore D. A. Judgment in Managerial Decision Making. 8th ed. Hoboken: Wiley, 2012. 288 p. URL: <https://www.wiley.com/en-us/Judgment+in+Managerial+Decision+Making%2C+8th+Edition-p-9781118065709> (дата звернення: 20.04.2026).
3. Kahneman D., Tversky A. Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*. 1979. Vol. 47. No. 2. P. 263–291. DOI: <https://doi.org/10.2307/1914185>
4. Malmendier U., Tate G. CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*. 2005. Vol. 60. No. 6. P. 2661–2700. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00813.x>
5. Ben-David I., Graham J. R., Harvey C. R. Managerial miscalibration. *The Quarterly Journal of Economics*. 2013. Vol. 128. No. 4. P. 1547–1584. DOI: <https://doi.org/10.1093/qje/qjt023>
6. Flyvbjerg B., Holm M. K. S., Buhl S. L. Underestimating costs in public works projects: error or lie? *Journal of the American Planning Association*. 2002. Vol. 68. No. 3. P. 279–295. DOI: <https://doi.org/10.1080/01944360208976273>
7. Lovallo D., Kahneman D. Delusions of success: How optimism undermines executives' decisions. *Harvard Business Review*. 2003. Vol. 81. No. 7. P. 56–63. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12858711/> (дата звернення: 20.04.2026).
8. Hirshleifer D., Low A., Teoh S. H. Are overconfident CEOs better innovators? *The Journal of Finance*. 2012. Vol. 67. No. 4. P. 1457–1498. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01753.x>
9. Hribar P., Yang H. CEO overconfidence and management forecasting. *Contemporary Accounting Research*. 2016. Vol. 33. No. 1. P. 204–227. DOI: <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12144>
10. Meissner P., Wulf T. The effect of cognitive diversity on the illusion of control bias in strategic decisions: An experimental investigation. *European Management Journal*. 2017. Vol. 35. No. 4. P. 430–439. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.12.004>
11. Nickerson R. S. Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*. 1998. Vol. 2. No. 2. P. 175–220. DOI: <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>
12. Thaler R. H., Sunstein C. R. Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. New Haven: Yale University Press. 2008. 293 p. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2008.09.003>

References

1. Kahneman D. (2011). Thinking, Fast and Slow. 499 p. Farrar, Straus and Giroux. Available at <https://us.macmillan.com/books/9780374533557/thinkingfastandslow> (accessed: 20 April 2026).
2. Bazerman M. H., Moore D. A. (2012). *Judgment in Managerial Decision Making* (8th ed., 288 p.). Wiley. Available at: <https://www.wiley.com/en-us/Judgment+in+Managerial+Decision+Making%2C+8th+Edition-p-9781118065709> (accessed: 20 April 2026).
3. Kahneman D., Tversky A. (1979) Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, vol. 47, no. 2, pp. 263–291. DOI: <https://doi.org/10.2307/1914185>
4. Malmendier U., Tate G. (2005) CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*, vol. 60, no. 6, pp. 2661–2700. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00813.x>

5. Ben-David I., Graham J. R., Harvey C. R. (2013) Managerial miscalibration. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 128, no. 4, pp. 1547–1584. DOI: <https://doi.org/10.1093/qje/qjt023>
6. Flyvbjerg B., Holm M. K. S., Buhl S. L. (2002) Underestimating costs in public works projects: Error or lie? *Journal of the American Planning Association*, vol. 68, no. 3, pp. 279–295. DOI: <https://doi.org/10.1080/01944360208976273>
7. Lovallo D., Kahneman D. (2003). Delusions of success: How optimism undermines executives' decisions. *Harvard Business Review*, vol. 81, no. 7, pp. 56–63. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12858711/> (accessed: 20 April 2026).
8. Hirshleifer D., Low A., Teoh S. H. (2012) Are overconfident CEOs better innovators? *The Journal of Finance*, vol. 67, no. 4, pp. 1457–1498. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01753.x>
9. Hribar P., Yang H. (2016) CEO overconfidence and management forecasting. *Contemporary Accounting Research*, vol. 33, no. 1, pp. 204–227. DOI: <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12144>
10. Meissner P., Wulf T. (2017) The effect of cognitive diversity on the illusion of control bias in strategic decisions: An experimental investigation. *European Management Journal*, vol. 35, no. 4, pp. 430–439. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.12.004>
11. Nickerson R. S. (1998) Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, vol. 2, no. 2, pp. 175–220. DOI: <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>
12. Thaler R. H., Sunstein C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness* (293 p.). Yale University Press. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2008.09.003>