

СУТНІСТЬ ТА ФОРМИ ДЕТЕРМІНІСТСЬКОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

У статті наведено нове формулювання понять «невизначеність економічних процесів» та «невизначеність фінансових процесів». Охарактеризовано систему якісної оцінки форм невизначеності. Окреслено можливості аналітичної інтерпретації отриманих результатів.

Ключові слова: невизначеність економічних процесів, невизначеність фінансових процесів, класифікація невизначеності, сутність невизначеності, детерміністська парадигма наукового мислення.

Актуальність. Дослідження невизначеності економічних процесів останнім часом є одним з найбільш актуальних напрямів економічної науки. Зростання актуальності цього напрямку пов'язують, перш за все, із збільшенням частоти та гостроти економічних рецесій. Однак потреба у теоретичному обґрунтуванні подальших напрямів дослідження зумовлена не тільки наведеним вище фактом, а й тим, що сучасна наука характеризується поступовою зміною детерміністської парадигми на індетерміністську. Свідченням реальності зазначеного процесу є не тільки видатні відкриття у сфері фізики та математики, що призвели до виникнення гносеологічної кризи у цих науках, а й поступове ускладнення і конкретизація наукових досліджень у сфері економічної науки. Інколи говорять про існування й кризи економічної науки [3, с. 13]. При цьому велика кількість наукових праць присвячена вирішенню конкретних завдань «в умовах невизначеності», як правило, розуміючи під невизначеністю невизначеність інформації про процеси чи її суб'єктивної інтерпретації та не наводячи строгого формулювання поняття. Отже, завдання визначення сутності поняття «невизначеність економічних процесів» є актуальним як з точки зору необхідності обґрунтування суто практичних рішень, так і з точки зору коректності постановки нових завдань наукових досліджень.

Аналіз попередніх досліджень. Зазначимо, що не існує достатньо широкого теоретичного підґрунтя дослідження невизначеності економічних процесів. З огляду на новизну формулювання самого поняття незначна частина науковців присвячує свої праці виявленню сутності та опису форм невизначеності. Зазвичай поняття невизначеності вважається утилітарно зрозумілим, оскільки тільки нещодавно інтегроване із сфери точних і природничих наук до економічної науки. На думку О.В. Макарюка [6, с. 23], що цілком збігається з результатами праці А.В. Тичинського [9, с. 89], невизначеність — це неусувна характеристика ринкового середовища, пов'язана з тим, що на ринкові умови здійснює певний вплив велика кількість факторів різноманітної природи та спрямованості, які не можуть бути об'єктивно оцінені та враховані у кількісному вираженні. О. Кулагін інтерпретує невизначеність в моделях прийняття рішень як існування кількох можливих результатів кожної альтернативи [5, с. 18]. В.Ф. Капустін [4, с. 110] (думку якого повторює Д.С. Григор'єва [2, с. 54]) невизначеність розуміє як сукупність відомостей, що необхідні для при-

йняття управлінського рішення при відсутності у керівника кількісних характеристик імовірності настання певних подій. Невизначеність розглядається ним як явище та як процес. Як явище, на його думку, невизначеність — це комплекс нечітких чи розмитих ситуацій, суперечливої та неповної інформації. Як процес невизначеність — це діяльність некомпетентного працівника, що приймає неправильні рішення. Х. Віссема трактує невизначеність як стан, пов'язаний з відсутністю, неповнотою, недостатністю та асиметрією інформації про об'єкт, процес, явище, щодо якого приймається рішення, а також з обмеженими можливостями людини стосовно добору та опрацювання інформації, з постійною змінністю інформації [1, с. 321]. Невизначеність також розуміють як фундаментальну характеристику недостатнього забезпечення знаннями процесу прийняття економічного рішення щодо певної проблемної ситуації, тобто це невірогідність (наявність фіктивних даних), неоднозначність (нечіткість, неточність), невідомість (часткова або повна відсутність інформації про певну проблемну ситуацію) [7, с. 10]. У Б.А. Райзберга невизначеність — це недостатність відомостей про умови, в яких буде відбуватись економічна діяльність, низький рівень передбачуваності цих умов [8, с. 261].

Семантичний аналіз поняття «невизначеність» легко виявляє їх відповідність детермінізму як парадигмі наукового мислення, оскільки всі наведені визначення поняття стосовно економічних процесів, явищ стосуються інформації про ці процеси. Зокрема емпіричним об'єктом у зазначених визначеннях виступають «характеристика», «результати», «інформація», «відомості», тобто базові поняття, що стосуються інформації про стан економічної системи чи суб'єктивного сприйняття цієї інформації.

Виходячи з актуальності дослідження та існуючого доробку сучасних науковців щодо розуміння сутності невизначеності економічних процесів у контексті детерміністської парадигми наукового мислення, **метою статті** є уточнення поняття «невизначеність економічних процесів», розробка типології форм невизначеності та їх формалізація. Об'єктом дослідження є суб'єктивно існуючі неоднозначні характеристики економічних процесів та інформація про них.

Основні результати. Виходячи з детерміністської парадигми наукового мислення, розуміння визначеності/невизначеності економічних процесів тісно пов'язане з інформованістю/можливістю інформованості економічного агента про процеси, його суб'єктивним сприйняттям цієї інформації, цілепокладанням в результаті суб'єктивного сприйняття інформації чи результатів діяльності. Оскільки, виходячи з детерміністської парадигми наукового мислення, невизначеність/визначеність стосуються тільки інформації чи суб'єктивного сприйняття цієї інформації про стан системи чи про її розвиток, то більш повним емпіричним об'єктом поняття «невизначеності» є «стан інформації», як це пропонує Х. Віссема.

Другий необхідний елемент категорії, що характеризує зв'язки, які поєднують емпіричний об'єкт категорії з такими ж об'єктами інших категорій, представлено далеко не у всіх наведених визначеннях поняття невизначеності. Так, у визначеннях В.Ф. Капустіна, Д.С. Григор'євої, Х. Віссема, Л.А. Останкової, Н.Ю. Шевченко зв'язки, які поєднують емпіричний об'єкт категорії з такими ж об'єктами інших категорій, не на-

ведено. Контекстне можна зрозуміти, що мова йде про економічний процес (явища) чи управління цим процесом, однак за інших умов наведені визначення можна розглядати як міждисциплінарні, тоді вони багато в чому втрачають свою коректність. З інших визначень поняття впливають зв'язки з поняттями «ринкового середовища», «ринкових умов», «економічної діяльності», перші два з яких не мають чіткого формального опису, а останнє стосується керованих дій в межах економічної системи, проте не стосується процесів саморозвитку економічної системи чи її стаціонарного стану.

Властивості, що характеризують емпіричний об'єкт категорії, у наведених визначеннях представлено досить широко. Зокрема наведено властивості неусувності, неповноти, суперечливості, недостатності, асиметрії, змінності, невірогідності, неоднозначності, невідомості, непередбачуваності. Одна частина із зазначених властивостей стосується характеристики інформації про процес/систему (властивості неповноти, суперечливості, асиметрії, змінності, невірогідності), інша частина – можливості управління процесом/ станом системи (властивості недостатності, неоднозначності, непередбачуваності). Зазначені властивості в узагальненому вигляді можна описати як властивості суб'єктивно-об'єктивної неадекватності існуючої інформації дійсному стану економічної системи чи розвитку економічних процесів. Оскільки мова переважно йде про дискретні характеристики стану системи/ перебігу процесу, то однією з базових властивостей такої інформації є її дискретність.

Отже, повне визначення поняття невизначеності економічних процесів буде сформульоване таким чином: це суб'єктивно-об'єктивна неадекватність дискретної інформації про дійсний перебіг економічних процесів. Основними властивостями поняття невизначеності економічних процесів будуть системність, суб'єктивно-об'єктивність, специфічність, дискретність, динамічність.

Невизначеність економічних процесів є поняттям системним, оскільки мова йде, по-перше, про комплексний інформаційний опис процесу/процесів, по-друге, оскільки інформацію про різні процеси слід розглядати контингентно, невизначеність економічних процесів проявляється як суб'єктивно-об'єктивне поняття. Суб'єктивність невизначеності впливає з її властивостей недостатності, неоднозначності, непередбачуваності стосовно управління процесами. Об'єктивність невизначеності економічних процесів впливає з властивостей неповноти, суперечливості, асиметрії, змінності, невірогідності існуючої інформації.

Оскільки будь-який з економічних процесів має певну специфічну закономірність перебігу, то невизначеність економічних процесів є поняттям специфічним. Із властивості специфічності впливає неадекватність будь-якого якомога повного опису невизначеності економічних процесів, якщо такий опис виконується узагальнено чи за аналогією. Оскільки розуміння економічного процесу є динамічним, то і поняття невизначеності економічних процесів також є динамічним. Дискретність інформації відповідає можливості її подання у відособленій формі.

Подібний опис детерміністського розуміння невизначеності економічних процесів дає змогу виокремити такі системи класифікації:

– за формою прояву неадекватності інформації (відповідно до властивостей, що характеризують емпіричний об'єкт категорії), *далі – перша система класифікації*;

– за напрямом сприйняття у системі «людина-інформація» (суб'єктивна, об'єктивна невизначеність), *далі – друга система класифікації*.

Доповнюючи існуючі класифікації, можливо сформувати типологію невизначеності економічних процесів. Зазначимо, що при формуванні типології невизначеності економічних процесів використано системи класифікації, запропоновані А.В. Тичинським, а саме класифікацію за ознаками:

– за джерелом утворення невизначеності¹ (стохастична невизначеність, невизначеність стану природи, невизначеність цілеспрямованої протидії, невизначеність цілей, лінгвістична невизначеність, невизначеність дій, невизначеність умов), *далі – третя система класифікації*;

– за спрямованістю опрацювання чи сприйняття інформації² (перспективна невизначеність, ретроспективна невизначеність, технічна невизначеність), *далі – четверта система класифікації*.

¹Стохастична невизначеність – виступає результатом імовірнісного (стохастичного) характеру досліджуваних процесів і явищ. Можливі такі три випадки: є надійна статистична інформація; відомо, що ситуація стохастична, але необхідної статистичної інформації для оцінки її імовірнісних характеристик немає; висловлюється лише гіпотеза про стохастичний характер процесів, що вивчаються, і явищ, яка потребує перевірки; невизначеність стану природи пов'язана з повним або частковим незнанням природних умов, за яких доведеться ухвалювати рішення; невизначеність цілеспрямованої протидії зустрічається в ситуації конфлікту двох або більше сторін, коли кожна сторона не має відомостей або має у своєму розпорядженні неповну, неточну інформацію про мотиви і характер поведінки протидіючих сторін; невизначеність цілей пов'язана з неоднозначністю, а іноді і неможливістю вибору однієї мети при ухваленні рішення або побудові оптимізаційної моделі; лінгвістична невизначеність – при аналізі економічних процесів, явищ, об'єктів використовуються вербальний (описовий) підхід і відповідні моделі. Відмітною ознакою такого підходу є широке застосування з математичної точки зору недостатньо точно описаних термінів, понять, словосполучень. Необхідне відповідне врахування лінгвістичної невизначеності як основної властивості таких систем; невизначеність дій – відсутня однозначність при виборі рішень. Можливі такі випадки: мета одна (цільова функція одна) – необхідно визначити серед всіх допустимих рішень якнайкраще; цілей кілька, в цьому випадку проблема не завжди зводиться до вирішення одного екстремального завдання; – цілі (одна або кілька) враховані в обмеженнях, виникає проблема знаходження якого-небудь елемента з фіксованої множини, вибору в певному значенні «хорошого» елемента з цієї множини; невизначеність умов – виникає при недостатності або повній відсутності інформації про умови, в яких ухвалюються рішення.

²Перспективна невизначеність – виникає внаслідок появи непередбачених факторів, що впливають на хід розвитку і ефективність функціонування досліджуваних об'єктів (процесів), досліджуваний об'єкт недостатньо вивчений; ретроспективна невизначеність пов'язана з відсутністю інформації про поведінку об'єкта, що вивчається, у минулому. Можливий або перехід до ситуацій визначеності або ризику, або такий перехід принципово неможливий; технічна невизначеність є наслідком неможливості прогнозу точних результатів ухвалюваних рішень.

Оскільки не всі із зазначених форм невизначеності можуть проявлятися як суб'єктивні та об'єктивні одночасно, то сформована типологія невизначеності економічних процесів як суб'єктивно-об'єктивна неадекватність дискретної інформації про їх дійсний перебіг буде мати меншу кількість типів, ніж це впливає з чотирьох систем класифікації, оскільки існує певний перетин систем класифікації (рис. 1, 2).

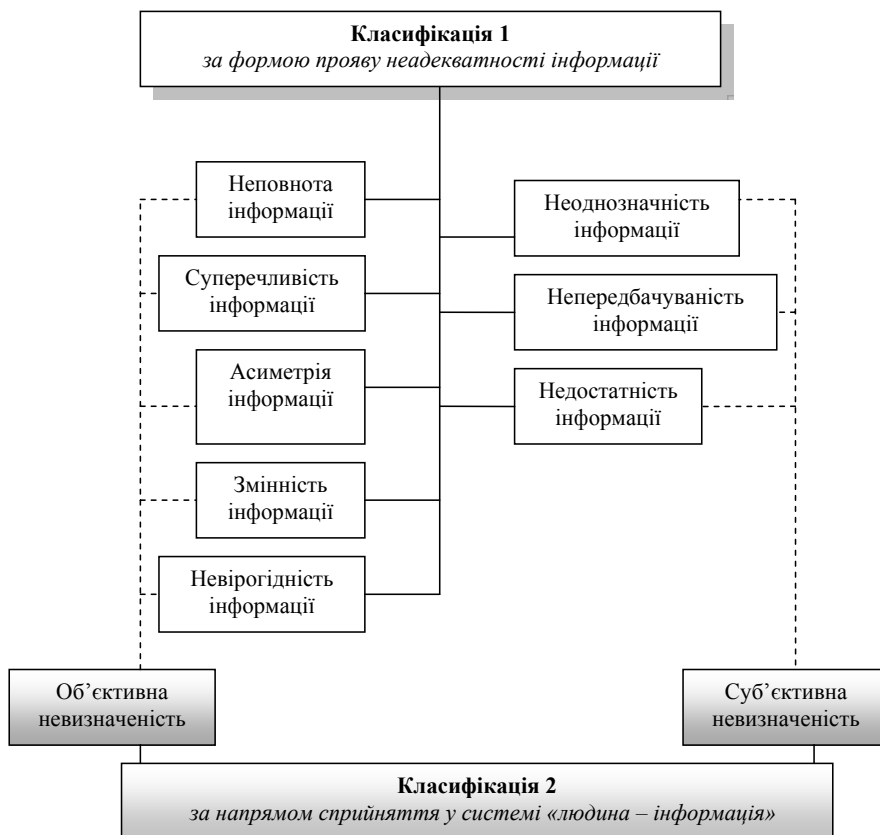


Рис. 1. Перетин першої та другої систем класифікації невизначеності економічних процесів як суб'єктивно-об'єктивної неадекватності дискретної інформації про їх дійсний перебіг

Перетин першої та другої систем класифікації (запропонованих) описано вище при їх вирізненні за елементами категорії невизначеності економічних процесів як суб'єктивно-об'єктивної неадекватності дискретної інформації про їх дійсний перебіг. Перетин першої та третьої системи класифікації ускладнюється тим, що не всі класифікаційні групи першої системи класифікації охоплюються третьою системою класифікації, отже, остання є неповною. Крім того, класифікаційна група стохастичної невизначеності (третья система класифікації) поєднана з трьома класифікаційними групами першої системи, а класифікаційна група неповноти інформації (перша система класифікації) поєднана з трьома класифікаційними групами третьої системи класифікації.

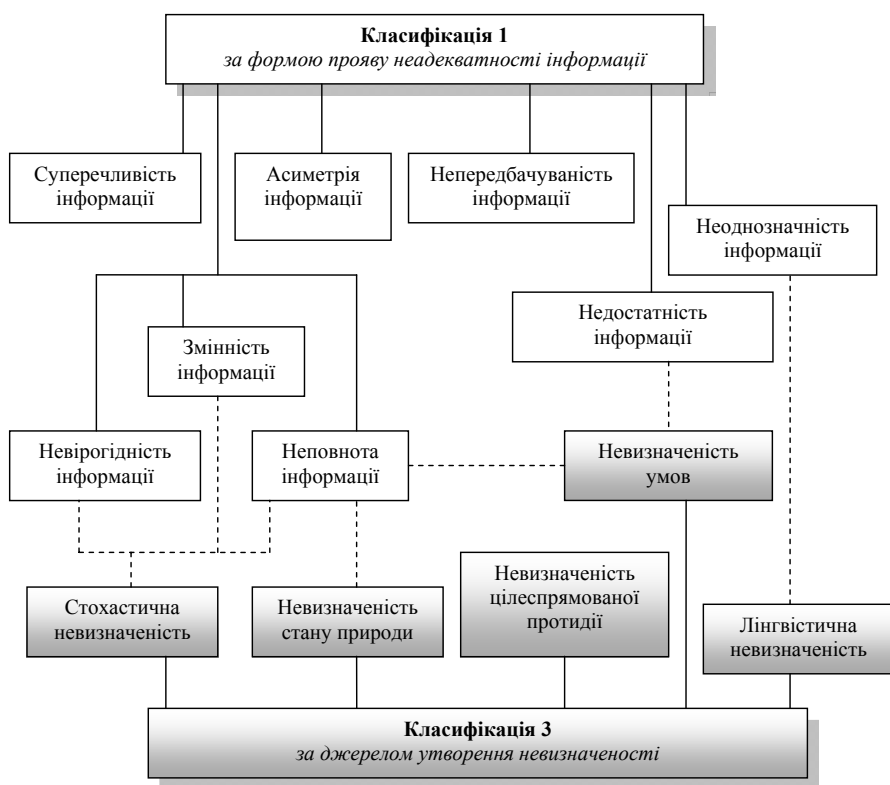


Рис. 2. Перетин першої та третьої систем класифікації невизначеності економічних процесів як суб'єктивно-об'єктивної неадекватності дискретної інформації про їх дійсний перебіг

Класифікаційні групи четвертої системи класифікації можуть поєднуватися з класифікаційними групами інших систем класифікації у будь-якій комбінації.

Виходячи з існуючого перетину систем класифікації та вводячи кодування³ класифікаційних груп, отримуємо такі типи невизначеності

³Перша система класифікації FDII (form of display of inadequacy of information) матиме групи: FDII1 – неповнота інформації, FDII2 – суперечливість інформації, FDII3 – асиметрія інформації, FDII4 – змінність інформації, FDII5 – невірогідність інформації, FDII6 – неоднозначність інформації, FDII7 – непередбачуваність інформації, FDII8 – недостатність інформації.

Друга система класифікації DP (direction of perception) матиме групи: DPS – суб'єктивна невизначеність, DPO – об'єктивна невизначеність.

Третя система класифікації SFV (source of forming of vagueness) матиме групи: SFV1 – стохастична невизначеність, SFV2 – невизначеність стану природи, SFV3 – невизначеність цілеспрямованої протидії, SFV4 – невизначеність умов, SFV5 – лінгвістична невизначеність.

Четверта система класифікації DAPI (directions of analysis and perception of information) матиме класифікаційні групи: DAPIP – перспективна невизначеність, DAPIR – ретроспективна невизначеність, DAPIТ – технічна невизначеність.

економічних процесів: FDII1'DPO'SFV1'DAPIR, FDII1'DPO'SFV2'DAPIR, FDII1'DPO'SFV4'DAPIR, FDII2'DPO''DAPIR, FDII3'DPO''DAPIR, FDII4'DPO'SFV1'DAPIR, FDII5'DPO'SFV1'DAPIR, FDII6'DPS'SFV5'DAPIR, FDII7'DPS''DAPIR, FDII8'DPS'SFV4'DAPIR, FDII1'DPO'SFV1'DAPIR, FDII1'DPO'SFV2'DAPIR, FDII1'DPO'SFV4'DAPIR, FDII2'DPO''DAPIR, FDII3'DPO''DAPIR, FDII4'DPO'SFV1'DAPIR, FDII5'DPO'SFV1'DAPIR, FDII6'DPS'SFV5'DAPIR, FDII7'DPS''DAPIR, FDII8'DPS'SFV4'DAPIR, FDII1'DPO'SFV1'DAPIT, 'DPS'SFV3'DAPIR, 'DPS'SFV3'DAPIR, 'DPS'SFV3'DAPIT, FDII1'DPO'SFV2'DAPIT, FDII1'DPO'SFV4'DAPIT, FDII2'DPO''DAPIT, FDII3'DPO''DAPIT, FDII4'DPO'SFV1'DAPIT, FDII5'DPO'SFV1'DAPIT, FDII6'DPS'SFV5'DAPIT, FDII7'DPS''DAPIT, FDII8'DPS'SFV4'DAPIT (33 типи), кожен з яких відзначається власними якісними характеристиками.

Невизначеність фінансових процесів з точки зору детерміністської парадигми наукового мислення відрізнятиметься зміною зв'язків, що поєднують емпіричний об'єкт категорії з іншими категоріями (фінансові процеси), оскільки фінансові процеси пов'язані з розподілом та перерозподілом доданої вартості та національного багатства у грошовій формі. Отже, формулювання поняття невизначеності фінансових процесів буде таким — це суб'єктивно-об'єктивна неадекватність дискретної інформації про дійсний перебіг процесів, пов'язаних з розподілом та перерозподілом доданої вартості та частини національного багатства у грошовій формі. Виходячи із зміни елемента категорії, можливо додати класифікацію невизначеності фінансових процесів за формою розподільних відносин і, відповідно, розширити типологію форм невизначеності на перетин з цією системою класифікації, що буде, таким чином, включати 99 типів.

Висновки. Невизначеність економічних процесів з точки зору детерміністської парадигми наукового мислення є самостійним об'єктом дослідження і являє собою суб'єктивно-об'єктивну неадекватність дискретної інформації про дійсний перебіг економічних процесів. Як об'єкт дослідження невизначеність економічних процесів може бути якісно оцінена за формою прояву неадекватності інформації, за напрямом сприйняття у системі «людина-інформація», за джерелом утворення, за спрямованістю опрацювання чи сприйняття інформації, що дає змогу сформувати типологію форм із 33 типів. Поняття невизначеності фінансових процесів співвідноситься з поняттям невизначеності економічних процесів і відрізняється від нього зв'язками, що поєднують емпіричний об'єкт категорії з іншими категоріями. Типологія невизначеності фінансових процесів є втричі ширшою за типологію невизначеності економічних процесів за рахунок поширення на систему класифікації за формою розподільних відносин. У цілому використання пропонованого поняття невизначеності економічних процесів і невизначеності фінансових процесів дає змогу розширити систему якісної оцінки форм невизначеності. Однак пропонована інтерпретація невизначеності дійсна тільки в межах детерміністської парадигми наукового мислення, а отже, не стосується онтологічно існуючих форм невизначеності.

Список використаної літератури

1. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы: предпринимательство и координация в децентрализованной компании / Х. Виссема; пер. с англ. Н.А. Нуреева; под ред. Ю. Джаровой, Р.М. Нуреева. — М.: ИНФРА-М, 1996. — 287 с.
2. Григор'єва Д.С. Прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності і ризику / Д.С. Григор'єва // Вісник СНУ ім. В. Даля. — 2010. — № 12 (54), ч. 2. — С. 53–55.
3. Гроф С. Структура наукових революцій / С. Гроф // Перехід. — 2002. — Вип. 4. — С. 11–18.
4. Капустин В.Ф. Неопределенность: виды, интерпретации, учет при моделировании и принятии решений / В.Ф. Капустин // Вестник Санкт-Петербургского университета. — 1993. — № 2. — С. 108–114.
5. Кулагин О. Принятие решения в организациях / О. Кулагин. — СПб.: Сентябрь, 2001. — 148 с.
6. Макарюк О.В. Обґрунтування управлінських рішень в умовах неповної визначеності в системі менеджменту підприємства: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 — економіка та управління підприємствами / О.В. Макарюк. — Суми: Сумський державний університет, 2008. — 221 с.
7. Останкова Л.А. Моделирование та управління економічними ризиками / Л.А. Останкова, Н.Ю. Шевченко. — Київ: ЦУЛ, 2011. — 256 с.
8. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. — М.: Инфра-М, 2008. — 512 с.
9. Тычинский А.В. Управление инновационной деятельностью компаний: современные подходы, алгоритмы, опыт / А.В. Тычинский. — Таганрог, ТРТУ, 2006. — 160 с.

В статье представлены новые формулировки понятий «неопределенность экономических процессов» и «неопределенность финансовых процессов». Охарактеризована система качественной оценки форм неопределенности. Очерчены возможности аналитической интерпретации полученных результатов.

Ключевые слова: *неопределенность экономических процессов, неопределенность финансовых процессов, классификация неопределенности, сущность неопределенности, детерминистская парадигма научного мышления.*

In the article new formulations of concepts «vagueness of economic processes» and «vagueness of financial processes» are represented. The system of high-quality estimation of forms of vagueness is described. The possibilities of analytical interpretation of the got results are outlined.

Key words: *vagueness of economic carbros, vagueness of financial carbros, classification of vagueness, essence of vagueness, deterministic paradigm of scientific thought.*

Надійшло 10.11.2011.