

УДК 1.16.167/168+130.2

DOI <https://doi.org/10.30970/PPS.2023.48.6>

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЛІЛОГУ КУЛЬТУР СУЧАСНИМИ ЛОГІЧНИМИ ЗАСОБАМИ

**Віталій Зуєв**

*Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,  
факультет соціології і права, кафедра філософії  
просп. Берестейський, 37, 03056, м. Київ, Україна*

В роботі дослідження універсальної палітри полілогу культур розглядається на основі застосування гнучких і функціональних технологій модальної логіки, за допомогою яких можна зафіксувати й вивчити різні комунікаційні аспекти. Однієї лише логіки епістемних модальностей виявляється недостатньо для розгляду ефективності подібного і вдосконалення процесів його розгортання. Бо епістемні модальності поєднані переважно з розв'язанням проблем ефективності полілогу культур як широкого обміну думками в контексті наявних у суспільстві суб'єкт-суб'єктних відносин. У такому аспекті ефективність полілогу культур увиразнює узалежнення людини з необхідними для її адекватного існування в світі знаннями (насамперед у галузі гуманітарного і суспільнонаукового знання) й аксіологічними (ціннісними, соціокультурними тощо) затратами та є мірою, якісною атестацією результативності подібного впливу на особистість.

Довільні синтаксичні конструкції комунікації пропонується формулювати як опис інтенційних станів, які можна розглядати в обставинах знання або незнання. Тлумачення опису інтенційних станів дозволяє належним чином відтворити ефективність полілогу культур. Подібний підхід дозволяє формалізувати і дослідити сформовані в полілозі культур складні синтаксичні конструкції. З'являється можливість не тільки зафіксувати в мові модальної логіки, але й за допомогою логічних засобів адекватно відтворити і ретельно вивчити притаманну полілогу культур специфічну ментальну реальність.

Навіть діалогічна природа соціогуманітарного знання не є перешкодою під час дослідження його ефективності логічними засобами. Широке використання в суспільних і гуманітарних науках новітньої комп'ютерної техніки дозволяє належним чином реалізувати концептуальну схематизацію суспільнонаукового й соціогуманітарного знання

*Ключові слова:* комунікація, діалог, полілог культур, модальність, інтенційність, інтенційний оператор, ефективність.

**Вступ.** Важливим аспектом ефективного функціонування полілогу культур є обґрунтування знання, на підставі якого він здійснюється. А ось його плодотворність, продуктивність часто виявляється залежною від використання модальних понять, які увиразнюють погляди, вірування, переконання, цінності тих, хто бере участь у полілозі. Досліджуючи продуктивність полілогу, сучасна модальна логіка здатна не тільки вивчати, але й конструювати його на основі алетичних, деонтичних, епістемних, істиннісних, аксіологічних та інших модальностей. Тому в осерді уваги дослідників полілогу культур часто опиняються різні види модальностей, які крім алетичних, деонтичних і часових параметрів, увиразнюють його епістемний, істиннісний, аксіологічний контекст. Отже, дослідження універсальної палітри полілогу культур потребує застосування гнучких і функціональних технологій модальної логіки, за допомогою яких можна зафіксувати й вивчити різні комунікаційні аспекти полілогу культур

Адже іноді, наприклад, однієї лише логіки епістемних модальностей виявляється недостатньо для розгляду ефективності подібного і вдосконалення процесів його розгортання. Бо епістемні модальності поєднані переважно з розв'язанням проблем ефективності полілогу культур як широкого обміну думками в контексті наявних у суспільстві суб'єкт-суб'єктних відносин. У такому аспекті ефективність полілогу культур увиразнює узалежнення людини з необхідними для її адекватного існування в світі знаннями (насамперед у галузі гуманітарного і суспільнонаукового знання) й аксіологічними (ціннісними, соціокультурними тощо) затратами та є мірою, якісною атестацією результативності подібного впливу на особистість.

**Основний текст.** Основну увагу варто акцентувати на тих основних різновидах модальностей, які щонайбільше допомагають виокремити і дослідити ефективність полілогу культур. Зокрема, епістемна модальність пов'язана з необхідністю з'ясування природи і ступеня обґрунтованості увиразненого в судженні знання. Останнє виявляється переконливою основою для винесення певного рішення лише в тому випадку, якщо воно є достатньо обґрунтованим. Така аргументованість знання забезпечується різними раціональними і позараціональними способами. Серед численних раціональних способів обґрунтування можна увиразнити такі, як перевірку висунутого твердження на відповідність його науковим знанням, концепціям або теоріям; випробування подібного положення під оглядом можливості його емпіричного підтвердження або спростування; логічний аналіз зв'язків наведеної тези з раніше запровадженими загальними принципами тощо. До позараціональних способів обґрунтування належать звернення до інтуїції, слідування традиції або авторитету, сприйняття висунутих тверджень з огляду на віру тощо. Позараціональні прийоми мають обмежене застосування в науці, але є досить поширеними в діалозі, в якому вони іноді вважаються достатнім обґрунтуванням для ухвалення певного рішення.

За природою обґрунтованості все знання можна досить умовно розподілити на два тісно узалежнених між собою різновиди – об'єктивне знання, яке окреслює світ зовнішніх емпіричних об'єктів, і суб'єктивне знання, котре описує внутрішній світ людини. Це аж ніяк не означає, що об'єктивні знання є обґрунтованішими порівняно із знаннями суб'єктивними. В наведеному розрізненні об'єктивність знань увиразнює лише їх спрямованість на об'єктивний зовнішній світ, тоді як їх суб'єктивність трактується як націленість на світ суб'єктивних переконань, прагнень, вірувань, гадок тощо. Відповідно до цього можна виокремити епістемні модальності об'єктивного знання й епістемні модальності суб'єктивного знання, а в епістемній логіці, яка їх вивчає, – логіку знання і логіку гадки. У логіці знання основна увага приділяється дослідженню суджень з модальностями «знає», «доведено», «верифіковано», «фальсифіковано» тощо; у логіці гадки – з модальностями «гадає», «переконаний», «вірить», «сумнівається» тощо. Загалом, в епістемній логіці вивчаються судження з довільним набором епістемних модальностей.

Щодо ступеня обґрунтованості знання розподіляється на вірогідне й імовірне. Вірогідність знання означає, що його відповідність об'єкту і знання такої узгодженості є для суб'єкта повністю з'ясованими. Ймовірність знання атестує об'єктивний ступінь відповідності об'єкту, а отже, і кількісний аспект його правдоподібності. Відтворюючи ймовірнісну природу знання, така правдоподібність визначається за допомогою порівняльних понять («більше», «менше», «дорівнює» тощо) або кількісним способом.

Вірогідність суджень встановлюється або на підставі безпосередньої перевірки висловлених думок, або опосередковано, шляхом застосування інших суджень, істиннісне значення яких є вже встановленим. Одночасно з вірогідністю можуть бути виявлені не тільки істинні, але й хибні судження. Перевірка істинності суджень шляхом обґрунтування

їхньої достовірності атестується як верифікація. А перевірка істинності суджень шляхом спростування вірогідності тверджень, які їм суперечать, провадиться на підставі фальсифікації, яка дозволяє встановити такі реальні факти, завдяки яким судження є не істинними, а хибними. Відсутність фактуального спростування суджень визнається свідченням не на користь їхньої істинності, а лише підтвердженням можливості справдження, здійснення. Фальсифікацією також кваліфікують притаманну судженням здатність у разі наявності фактів певного гатунку ставати хибними. Інакше кажучи, незважаючи на відсутність реального досвідного спростування, є можливість такого заперечення за умови наявності відповідних фактів, на які неодмінно можна було би вказати, що це за факти.

Імовірними вважаються такі судження, які не можна визнати достовірними через їхню недостатню обґрунтованість. Проблематична природа імовірних суджень не дає можливості чітко встановити їхню істинність або хибність. У таких судженнях фіксується усвідомлення суб'єктом суперечності між знаннями і дійсністю або суперечності в самому знанні. Тому в природній мові подібні судження звичайно увиразнюють за допомогою вставних слів і речень.

Логічна ймовірність фіксує взаємозв'язок певного судження з іншими судженнями, залишаючи поза увагою їхній зв'язок з об'єктивною реальністю. У разі зміни ступеня ймовірності судження не відбувається жодних перетворень в його об'єктивному змісті: він залишається або істинним, або хибним. Водночас, чим вищим є ступінь достовірності увиразненого в імовірних судженнях знання, тим, більше вони наближаються до вірогідних суджень. Тому виявлення достатніх підстав для визнання таких суджень істинними відіграє істотну роль у продуктивному діалозі культур.

Логічна ймовірність увиразнює зв'язок конкретного судження з іншими судженнями, залишаючи поза увагою зв'язок цього судження з об'єктивною реальністю. Під час зміни ступеня ймовірності судження у його об'єктивному змісті не відбувається жодних пертурбацій: він залишається істинним або хибним. Водночас зростання ступеню правдоподібності увиразненого в ймовірних судженнях знання збільшує їхню подібність до вірогідних суджень. Тому в різних видах комунікації з'ясування підстав для атестації таких суджень як істинних може відігравати значну роль. Зокрема, використана для цього логічна система епістемних модальностей має містити логічні закони як відповідні аксіоми. Найвідомішими серед них є аксіоми реальності знання ( $K_p \rightarrow P$ ), позитивної ( $K_p \rightarrow KK_p$ ) і негативної ( $\sim K_p \rightarrow K\sim K_p$ ) рефлексії, співзалежності між знанням та вірою ( $K_p \rightarrow B_p$ ) тощо. Наприклад, застосування спільного логічного числення знання і віри для дослідження ефективності комунікації передбачає проіндексований запис належних правил, з яких випливає, що  $K_x P > V_x P$  та  $K_x P > V_x K_x P$  [5, р. 286-287.].

Отож, довільну синтаксичну конструкцію «діалог культур ефективний» (А) або «діалог культур неефективний» ( $\sim A$ ) зі слухним дієсловом \* у стверджувальній ( $x * - \epsilon$ , що А) або заперечній ( $x * - \epsilon$ , що  $\sim A$ ) формі можна також розглядати і як опис інтенційного стану  $x$ . Наприклад, як інтенційний стан можна розглядати знання або стан незнання (« $x$  знає, що А», « $x$  не знає, що  $\sim A$ » тощо).

Водночас тлумачення дієслів як опису комунікативних інтенційних станів [3, с. 291-292] дозволяє належним чином відтворити ефективність полілогу культур. Зокрема, якщо під інтенційним станом мати на увазі відтворений дієсловом і увиразнений у належній формі й узалежнений із суб'єктом полілогу культур  $x$  смисл, то ефективність здійснюваного полілогу культур можна зафіксувати таким чином: « $x$  здійснює А», де А означає «ефективно». В цьому контексті й виникає можливість за допомогою логічних засобів відтворити і належним чином дослідити притаманну суб'єктам розгорнутого

полілогу культур специфічну ментальну реальність. Вважається, що реалізації подібного дослідження не завадять навіть складні синтаксичні конструкції, пов'язані з наявністю декількох суб'єктів, які беруть участь у полілозі культур. Сучасна логіка дозволяє продуктивно послуговуватися виразами на зразок « $x$  хоче знати, що  $y$  здійснює  $A$ » або « $x$  вірить, що  $y$  знає про те, що  $z$  реалізує  $\sim A$ » тощо. Хоча семантику зазначених виразів встановити іноді буває непросто [1, с. 49; 2, с. 149].

Значно конкретніше репрезентувати ефективність полілогу культур дозволяє тлумачення дієслів як описів інтенційних станів [4, с. 290-291]. Якщо під інтенційним станом мати на увазі виражений пропозицією в певному модусі й узалежнений з суб'єктом і відтворений дієсловом смисл, то ефективність полілогу культур можна зафіксувати таким чином: « $x \rightarrow A$ », (де  $A$  означає «ефективно»). Подібний підхід дозволяє формалізувати і дослідити сформовані в діалозі культур складні синтаксичні конструкції на зразок « $x$  хоче знати, що  $y$  в діалозі культур  $A$ » або « $x$  знає про те, що  $y$  в діалозі культур  $\sim A$ » тощо. На цьому шляху з'являється можливість не тільки оформити в модусах модальної логіки, але й за допомогою логічних засобів адекватно відтворити і ретельно вивчити притаманну діалогу культур специфічну ментальну реальність.

Також треба мати на увазі, що переважна більшість міркувань здійснюється людиною у формі суджень або речень, які виразняють ці судження. Але в міркуваннях людей дуже рідко використовуються речення, які починаються словами «істинним є, що...» або «оскільки хибним є, що...» тощо. Одночасно будь-яка аргументація або заперечення неможливі поза застосуванням подібних суджень. Отже, будь-яке обґрунтування думки безперечно або з умовою пов'язане з її істиннісним значенням і розгорнутим на його основі правильним мисленням. Під цим оглядом у логіці поняттям істинності атестується зміст думки, а поняттям правильності фіксується її форма або будова. Отож, тоді як за конкретним змістом думка може бути істинною або хибною, за формою вона буває правильною або неправильною. Тому правильним вважається таке міркування, яке зберігає істинність вираженої думки.

Іноді істиннісну модальність неправомірно атестують як епістемну і вважають її предметом вивчення епістемної логіки. Але модальності на зразок «істинним є, що...» та «хибним є, що...» вивчаються не епістемною логікою, а логікою істини як самостійною логічною теорією знання. Істотна різниця між істиннісною та епістемною модальностями полягає в тому, що перша є об'єктивною атестацією суджень, тоді як друга окреслює не власне судження, а суб'єктів, які ці судження використовують. Отже, в істиннісних модальностях фіксується інформація про судження або відповідні формули, тоді як в епістемних модальностях виразняється знання про суб'єктів, котрі застосовують відому їм інформацію на практиці. Саме тому логіка істини належить до царини логічної семантики, яка вивчає зв'язки виразів логічної мови з позначуваними ними об'єктами і змістом, який вони відтворюють. А епістемна логіка – до сфери компетенції логічної прагматики, котра аналізує ставлення до знакової системи того, хто її використовує.

Аксіологічна модальність є вираженою в судженні атестацією об'єкта з огляду на певну систему цінностей. У найбільш загальному аспекті цінності можна визначити як будь-які предмети людських прагнень, потягів, бажань, які сприймаються як такі свідомістю індивіда, соціальної групи або суспільства загалом. Кваліфікований подібним чином зміст поняття цінності тісно пов'язаний із значенням. Останнє відтворює не предмет, а ту роль, яку він може відігравати в житті й діяльності людей з огляду на їх потреби, інтереси, мотиви, цілі тощо. З огляду на них, значення предмета може змінюватися, тобто бути позитивним, негативним, абсолютним, відносним (релятивним) тощо.

Належне «інше» аксіологічне значення предмета виникає тоді, коли він впроваджується в діяльність індивіда для задоволення певної потреби. Принагідно встановлюється якість такого значення – позитивна, негативна, соціокультурна, моральна, естетична тощо – крізь призму потреб людини. Подібний зв'язок між предметом і суб'єктом діяльності, який формулюється з огляду на значення першого для другого, є узалежненим з оцінкою ціннісним взаємозв'язком. Оцінка позначає не тільки процес, але й втілений в оцінному судженні результат логічного усвідомлення аксіологічного значення будь-якого предмета або явища. Інакше кажучи, поняття цінності увиразнює не стільки сам факт виникнення ціннісного взаємозв'язку між предметом і потребою в ньому, скільки певну якість цього взаємозв'язку, який і фіксується в свідомості як судження про цю якість – оцінка. В оцінних судженнях вона розкривається за допомогою позитивних, негативних, соціокультурних, порівняльних та інших аксіологічних модальностей, які вивчаються логікою оцінок.

У логіці оцінок найґрунтовніше дослідженими є порівняльні модальності, які поділяються на абсолютні та релятивні (відносні). Абсолютні оцінки формулюються за допомогою понять «добре», «аксіологічно байдуже», «погано». Для відтворення релятивних оцінок використовуються поняття «краще», «рівноцінно», «гірше». Відносна оцінка з модальністю «краще» може бути замінена модальним словосполученням «має перевагу». Оскільки в релятивних оцінках встановлюється переважання якогось предмета або явища над іншими, їх ще називають перевагами, а логіку, в якій вони аналізуються, логікою переваг.

Абсолютні оцінки з модальностями «добре», «аксіологічно байдуже», «погано» також утворюють самостійний розділ логіки оцінок, або так звану «логіку добра». З одного боку, вони є самостійними оцінними визначеннями суджень, незвідними до їх релятивних атестацій. З другого боку, «логіку добра» не можна вивести з логіки переваг. Адже «краще» в логіці оцінок не можна обґрунтувати через «добре», оскільки кращими один від одного можуть бути кілька добрих (хороших) або декілька поганих предметів. Аналогічно «гірше» не аргументується через «погано». Проте замість абсолютних оцінок іноді можуть використовуватися модальні слова «позитивно цінне», «добро», «благо», «негативно цінне», «зло», «лихо» тощо.

В межах логіки оцінок значна увага приділяється судженням з позитивно цінним і негативно цінним значеннями. Шкала подібних значень простягається від абсолютно позитивних (добро, краса, справедливість тощо) до абсолютно негативних (зло, потворність, несправедливість та ін.) значень з усіма можливими проміжними оцінними градаціями. Серед них логіка оцінок виокремлює найбільш загальні, які відтворюються такими оцінними поняттями як «добре», «добро», «благо», «погане», «зло», «лихо» тощо. Водночас позитивно цінне може бути увиразненим через негативно цінне. Зокрема, об'єкт атестується як добрий (хороший), якщо його відсутність є негативно цінною, і навпаки, об'єкт вважається злим (поганим), якщо його відсутність є позитивно цінною. Стан рівноваги між позитивно і негативно цінним передається за допомогою оцінних понять «байдуже» й «однаково».

В контексті переважної більшості речень природної мови фіксується якась довільна оцінка предметів або явищ дійсності. Тому контекст у мові має велике значення для правильного розуміння оцінок. Одночасно треба пам'ятати, що оцінні судження не можуть бути ні істинними, ні хибними. В понятті істини увиразнюється лише один тип зв'язку суджень з реальністю – їхня адекватність цій реальності. На відміну від істини, оцінка розкриває не тільки вимогу адекватності, але й необхідність відповідності потребам,

інтересам, мотивам і цілям суб'єкта. Отже, оцінні судження поряд із моментом істинності містять ще й свідчення «правдивості», «справедливості», «корисності» тощо. Проте питання про істинність оцінних суджень ще не здобуло однозначного розв'язання і висвітлення в сучасній модальній логіці.

**Висновки.** Навіть діалогічна природа соціогуманітарного знання не є перешкодою під час дослідження його ефективності логічними засобами. Широке використання в суспільних і гуманітарних науках новітньої комп'ютерної техніки дозволяє належним чином реалізувати концептуальну схематизацію суспільнонаукового й соціогуманітарного знання. Зокрема, для подібного прикладного застосування логічного знання можна продуктивно використати предикатні оператори, які дозволять чітко увиразнити не тільки терми, але й формули. Під цим оглядом семантичні умови з предикатними операторами «ЕФЕКТИВНО» і «НЕЕФЕКТИВНО» відтворюватимуться своєрідною об'єктною мовою, якщо вважати, що ці запроваджені оператори «самостійно», автономно використовуватимуться у виразах із семантичними предикатами. Як наслідок, можна адекватно змоделювати різні аспекти ефективного функціонування полілогу культур. Наприклад:

ЕФЕКТИВНО ( $m, A$ ), або в моделі  $m$  ефективним є, що  $A$ ;

НЕЕФЕКТИВНО ( $M, A$ ), тобто в класі моделей  $M$  ефективним є, що  $A$  тощо.

Побудовані за допомогою подібних логічних операторів логічні теорії слугуватимуть прикладними теоріями загального мультидисциплінарного дослідження ефективного функціонування полілогу культур. Крім того, в контексті різних логічних модальностей інтенційні оператори модальної логіки під час побудови нової системи логічного знання з предикатами «ЕФЕКТИВНО» і «НЕЕФЕКТИВНО» можуть використовуватися не тільки у поєднанні з ними, але й незалежно від них. Запровадження обов'язкової форми з довільною підсумковою кількістю (конкретною чисельністю) термінів-операторів дозволяє будувати вирази з розгалуженими кванторами. Наступним кроком у розвитку подібної загальної теорії операторів логічного дослідження ефективного функціонування полілогу культур може виявитися побудова підходящої, належної мови програмування. Подібна мова має розроблятися і описуватися на підставі визначення різновиду й «гатунку» кожного оператора. А стиль її репрезентації може відповідати способу викладення будь-якої із вже наявних формально-логічних мов.

### Список використаної літератури

1. Рішко В.А. Пошук інформації на основі семантики мови // Збірник наукових праць за матеріалами I Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і аспірантів «Теоретичні та прикладні аспекти розробки комп'ютерних систем '2018», 29 березня 2018 року, НУБіП України, Київ, 2018. С. 49.
2. Слабковська М.І. Системи пошуку інформації на основі семантики мови // Збірник наукових праць за матеріалами I Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і аспірантів «Теоретичні та прикладні аспекти розробки комп'ютерних систем '2018», 29 березня 2018 року, НУБіП України, Київ, 2018. С. 149.
3. Ajdukiewicz Kazimierz. Język i poznanie. Wybór pism. Tom 2. 2006. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. 425 s.
4. Hintikka Jaakko. Eseje logiczno-filozoficzne. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. 1992. 500 s.
5. Zemach E.M. The pragmatic paradox of knowledge // Logique et Analyse. Vol. 12. № 47. 1969. p. 283-287.

## EXPLORING THE EFFICIENCY OF CULTURAL POLYLOGUE BY THE MEANS OF CONTEMPORARY LOGIC

**Vitalii Zuiev**

*Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute,  
Faculty of Sociology and Law, Department of Philosophy  
Prospect Beresteiskyyi, 37, 03056, Kyiv, Ukraine*

The paper deals with exploration of universal palette of polylogue represented on the basis of use of flexible and functionally capable technologies of modal logic which allow identification and investigation of various communicational aspects. Mere logic of epistemic modalities turns out to be insufficient for the overview of such an efficiency, and improvement of the processes of its unfolding. This is because epistemic modalities are aligned in general mostly with resolving of the problems of efficiency of cultural polylogue as a wide form of interchange of opinions in the context of intersubjective relations that are present within society. For such an aspect, the efficiency of cultural polylogue articulates dependency of human being in the world on cognitive (first of all, in the realm of humanitarian and social sciences), and axiological (values, sociocultural etc.) losses, necessary for its existence, being a measure of qualitative assessment of the impact of such an influence on individual.

Arbitrary syntactical constructions of communication are proposed to be formulated as a description of intentional states, which can be contextualized within the contexts of knowing or unknowing. Interpretation of the description of intentional states allows us to recreate properly the efficiency of cultural polylogue. The proposed approach allows to formalize and explore complex syntactic constructions created within the framework of cultural polylogue. It allows not only to fix by means of modal logic modes, but also to recreate properly and investigate accurately specific mental reality inherent for the cultural polylogue.

Even the dialogical nature of social and humanitarian knowledge is not an obstacle during the exploration of its efficiency by means of contemporary logic. Widespread use of up-to-date computer hardware in social and humanitarian sciences allows proper realization of conceptual schematization of social sciences, as well as social and humanitarian knowledge.

*Key words:* communication, dialogue, cultural polylogue, modality, intentionality, intentional operator, efficiency.