

# ФИЛОСОФСКИ НАУКИ. ЛОГИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

## АБДУКТИВНИ МІРКУВАННЯ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ В КОНТЕКСТІ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

**Н. Т. Савченко**

кандидат філософських наук

старший викладач кафедри філософії, біоетики та історії медицини,  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна

*nadiysupr@gmail.com*

ORCID 0000-0001-9137-9770

DOI: [https://doi.org/10.34017/1313-9703-2022-1\(19\)-2\(20\)-9-17](https://doi.org/10.34017/1313-9703-2022-1(19)-2(20)-9-17)

### Резюме

**Надежда Савченко. Абдуктивните разсъждения и възможностите за тяхното приложение в контекста на медицинската диагностика.** Статията разглежда позицията относно тълкуването на абдуктивните разсъждения: правят се паралели с други видове разсъждения, въз основа на които се определя специфичното разбиране на абдукцията. Обобщени са позициите за разбиране на абдукцията от гледна точка на нейните "предимства" и "недостатъци" и се анализират особеностите на приложението на абдуктивното разсъждение в областта на медицината, а именно на етапа на диагностиката. Разглежда се и аргументира се идеята, че абдукцията може да се разглежда като амплиативно и евристично разсъждение; също така се твърди, че абдукцията принадлежи към логическата теория и не се свежда до друг вид разсъждение или метод.

**Ключови думи:** абдуктивно разсъждение, абдукция, индуктивно разсъждение, дедуктивно разсъждение, логическа схема, хипотеза, диагноз

### Анотація

**Надія Савченко. Абдуктивні міркування та можливості їхнього застосування в контексті медичної діагностики.** В статті освітлюється положення щодо витлумачення абдуктивних міркувань: проводяться паралелі з іншими видами міркувань, на основі чого окреслюється специфіка розуміння абдукції. Узагальнюється положення щодо абдукції з точки зору її "переваг" та "недоліків", та аналізується особливості застосування абдуктивних міркувань в царині медицини, а саме на етапі діагностики. Розглядається думка, що абдуктивні міркування можна вважати ампліативними, та евристичними. Також стверджується, що абдуктивні міркування відносяться до логічної теорії як самостійний вид, і не зводяться до жодного іншого виду умовиводів чи методів.

**Ключові слова:** абдуктивне міркування, абдукція, індуктивне міркування, дедуктивне міркування, логічна схема, гіпотеза, діагноз

### Abstract

**Nadiya Savchenko. Abductive reasoning and the possibilities of their application in the context of medical diagnostics.** The article highlights the position regarding the interpretation of abductive reasoning: draws parallels with other types of reasoning, on the basis of which the specificity of understanding of abduction is determined. The position on understanding abduction

in terms of its "advantages" and "disadvantages" is summarized, and the specifics of the use of abductive reasoning in the field of medicine, namely at the stage of diagnosis. Considered and argued the idea that abductive reasoning can be considered both ampliative and heuristic, also it states that the abduction refers to a logical theory, and is not limited to any kind of reasoning or method.

**Key words:** abductive reasoning, abduction, inductive reasoning, deductive reasoning, logical scheme, hypothesis, diagnosis

**Постановка проблеми.** Абдуктивні міркування застосовуються у всіх сферах, де можна говорити про формування нового знання: починаючи з буденного діалогу і закінчуючи процесом встановлення медичного діагнозу. Проте, широкий спектр застосування абдуктивних міркувань не створює умов прозорості розуміння абдукції як такої, тому існує узагальнююча та поверхнева думка, що абдукція – це поєднання дедукції та індукції. Основною проблемою, яка стоїть перед правдоподібними міркуваннями, до яких відноситься абдукція, – є те, що, на відміну від вірогідних (дедуктивних міркувань), вони не мають чіткої логічної структури, а отже не гарантують істини у висновку. Тому видається актуальним розрізнити абдукцію від інших видів міркувань та зазначити її місце в сфері медичного знання.

Специфікою витлумачення, логічною схемою, особливостями застосування абдуктивних міркувань займалися і займаються велика кількість дослідників в сфері логіки та науковців із різних галузей людської діяльності. Серед них: Г. Бейтсон, Д. Валтон, Л. Маньяні, Д. Макдермот, Ч. Пірс, Г. І. Рузавін, В. А. Светлов, Я. Хінтікка, Ю. Черняк, О. Ю. Щербина та інші.

**Виклад основного матеріалу.** Ч. Пірс ввів термін абдукція, маючи на увазі процес формування пояснювальної гіпотези, крім того, зазначав, що вона (абдукція) єдина з трьох логічних операцій, за допомогою якої вводиться нова ідея. Він це пов'язував з тим, що індукція тільки визначає істиннісне значення гіпотези, а дедукція використовується в науці для виведення гіпотези необхідних наслідків (Щербина, 2013). Варто зазначити, що Ч. Пірс часто використовував термін "гіпотеза", маючи на увазі абдуктивний умовивід: "Будь-який правильний умовивід є дедуктивним, індуктивним або гіпотетичним; або він поєднує дві чи більше з цих властивостей. Дедукцію достатньо задовільно розглядають у більшості підручників з логіки; однак слід сказати декілька слів про індукцію та гіпотезу для того, щоб тлумачити їх докладніше" (Пірс, 2000, с. 56). Лише абдукція, на відміну від індукції та дедукції, спроможна зробити перехід до нового знання за Ч. Пірсом, адже в ній відбувається перехід від спостережуваних фактів до гіпотези, яка ці факти найкраще пояснює і є інформацією, що не фігурує як загальне знання у засновках. В індукції, наприклад, відбувається перехід від часткового до загального, тобто, від спостереження певних якостей в часткових випадках до узагальнення цієї якості у всіх випадках. Розрізнення між індукцією та абдукцією можна визначити так "У першому випадку міркування відбувається так, начебто всі об'єкти, які мають певні якості, були б нам відомі, і це є індукцією; у другому випадку логічний висновок відбувається так, начебто всі якості, які необхідні для визначення певного об'єкту або класу об'єктів були б нам відомі, і це є гіпотеза" (Пірс, 2000, с. 54). Хоча рух думки в абдуктивних і індуктивних міркуваннях на перший погляд схожі, а саме: від часткового до загального; проте індукція робить цей перехід, спираючись вже на заздалегідь відому гіпотезу. Наприклад, метод схожості та розрізнення передбачає заздалегідь встановлену якість (характеристику). Абдукція з спостережених фактів (такі факти зазвичай достатньо різноманітні, так лікар при встановленні діагнозу спирається на данні про симптоми, аналізи пацієнта, сімейний анамнез, спосіб життя, епідеміологічний стан в країні тощо), вивчаючи їх і аналізуючи, пропонує найкраще і оптимальне пояснення, яке до цього не фігурувало в дослідженні. "Індуктивний

метод хоч і починає з накопичення часткових випадків, щоб віднайти загальний закон, якому вони підпорядковуються, тим не менш, не звертає основної уваги на попередній їхній аналіз" (Рузавін, 2001, с. 31). Проілюструємо все прикладом з фізики: незліченні спостереження вказують на те, що при нагріванні різні тіла будуть розширюватися, проте сукупність фактів не пояснює те, чому це відбувається. Тому прихильники абдуктивної теорії підкреслюють, що відкриття закону не можливо тільки через індукцію, тому саме з абдукції починається процес відкриття. Відкриття закону пов'язане з процесом переходу від пояснюваного явища до пояснювальної гіпотези. Вже індукція та дедукція можуть підтвердити цю гіпотезу. Загалом, визнаємо, що коли йдеться про пізнавальний процес, методологію наукового пізнання, то вважати абдукцію, індукцію та дедукцію окремими модусами, що не перетинаються, є недоцільним. Пізнавальний процес можливий лише за умови "співпраці" усіх трьох методів на кожному з етапів пізнавального процесу.

Все ж розуміти різницю між цими видами міркування варто, щоб не зводити одне до іншого. Г. І. Рузавін (Рузавін, 2012), працюючи в сфері методології наукового знання, зазначав, що позиція Ч. Пірса щодо абдуктивних міркувань є однозначною. А саме: вони є логічними міркуваннями, хоча строго не обмежуються логічними правилами, а висновок таких міркування є імовірним (або проблематичним), проте, не зважаючи на відсутність логічного слідування між засновками та висновком в міркуванні, абдукцію можна представити певною формою.

Логічна схема абдуктивного міркування має наступний вигляд:

1. **A** – сукупність фактів
2. Гіпотеза **B** пояснить ці факти, якщо вона виявиться істинною
3. Ніякі інші гіпотези не можуть пояснити **A** так добре як **B**

---

Отже, гіпотеза **B** ймовірна

Як вже зазначалося, абдуктивні міркування стосуються лише імовірного знання на відміну від дедуктивних міркувань. Але підвищити рівень імовірності можна лише шляхом досконалого аналізу даних, об'єднання різноманітних фактів, що спостерігаються, шляхом застосування специфічних евристичних методів у кожній сфері, де ведеться дослідження. За Ч. Пірсом при абдуктивному методі потрібно врахувати той факт, що прийняття гіпотези відбувається не просто тому, що вона пояснює сукупність фактів, але й тому, що ніяка інша гіпотеза не пояснить їх найкращим чином. Інакше кажучи, гіпотеза повинна бути найкращим поясненням усіх фактів в цілому, якщо хоч один з пунктів викликає суперечність, тоді ця гіпотеза не розглядається.

З огляду на логічну схему абдуктивного міркування можна стверджувати, що вона відрізняється від схем інших міркувань. Індуктивне міркування будується за принципом: що наявне в кількох випадках, те імовірно наявне у всіх випадках. Абдукція ж відбувається тоді, коли віднаходиться дивний факт, який пояснюється лише за умови припущення, що він є проявом загального правила. Враховуючи той факт, що індуктивне та абдуктивне міркування є прикладом правдоподібних міркувань, може видатись, що вихідне знання вони видають однаково імовірно. Правдоподібність висновків таких міркувань не заперечується, але Г. І. Рузавін наводить таку характеристику абдуктивних висновків: "Хоча абдуктивні міркування, як і індуктивні, загалом пропонують імовірнісні висновки, ступінь їх надійності вище індуктивних узагальнень тому, що вони, на відміну від індукції, не лише підтверджують гіпотезу, але й краще наближують їх до істини, а також орієнтовані на вибір гіпотези, що найкращим чином пояснює емпіричні факти" (Рузавін, 2012, с. 71). Видається, що таким положенням не критикуються індуктивні міркування, але зазначається, що, як і індукція, й інші правдоподібні міркування, абдукція є певним евристичним методом отримання знання, а позиція Ф. Беко-

на щодо індуктивної логіки як універсального інструменту відкриття нової істини в природничих науках не витримує критики. Ч. Пірс зазначає, що лише абдуктивне міркування приносить якісно нове знання, а індукція визначає істинне значення гіпотези. Для ілюстрації неспроможності індукції до нового знання та неможливості ототожнення індукції та абдукції Ч. Пірс (Щербина, 2013) пропонував приклад про анонімний лист. Суть прикладу полягала у тому, що зібравши всі факти до купи і проаналізувавши їх (те, що анонімний лист написаний на клаптику паперу, те, що знайдений інший клаптик, або аркуш паперу у певному столі, те, що доступ до столу має тільки власник, те, що лінії обриву співпадають і т. д.), можна висунути гіпотезу, яка найкраще їх пояснить і надасть відповідь про те, хто все ж таки є автором листа. Завдяки індукції неможливо зробити крок в міркуванні, яке пов'язувало б факт розриву аркуша з визначенням автора листа. Якщо б використовувалося індуктивне міркування, то можливо було б зробити висновок про те, що аркуші паперу схожі у всьому. Саме поява певної гіпотези (нового знання) у другому засновку, відрізняє абдукцію як від індуктивних міркувань, так і від дедуктивних і надає підстави говорити про генерування нового знання. З одного боку, ця різниця надає змогу говорити про евристичність та ампліативність абдуктивних міркувань, з іншого боку – це привід для сумніву у логічному підґрунті таких міркувань.

Я. Хінтікка (Hintikka, 1998) будував свою критику абдуктивних міркувань на тому, що остання не спроможна відповідати принципу логічного слідування. Тому абдукцію не можливо зарахувати до логічної теорії. Це пов'язано з тим, що дедуктивний висновок будується на певних структурних правилах, надаючи змогу перейти від істинних засновків до істинного вивідного положення. Абдуктивні міркування не мають такої логічної природи, на думку Я. Хінтікки, тому що, не спроможні мати логічну схему та правила виводу. Така думка ґрунтується виключно на положеннях дедуктивної логіки, а відтак повинна врахувати і те, куди віднести не лише абдукцію, але й інші правдоподібні міркування, що не відповідають поняттю логічного виведення. Хоча можемо погодитись, що поява гіпотези у засновках є певним елементом передбачення, на чому наголошував і Ч. Пірс, але описати цей процес засобами формальної логіки видається неможливим.

Враховуючи критику абдукції, варто окреслити ще раз те, що специфіка абдуктивних міркувань інколи надає підстави порівнювати або ототожнювати її з іншими методами. Я. Хінтікка, наприклад, згадував два види правил щодо умовиводів: дефіноторні правила та стратегічні. Перші – відповідають за правильність та неправильність умовиводів. Це можна порівняти з встановленими правилами гри в покер, але знання цих правил не завжди характеризує майстерність гравця. Інакше це виглядає у випадку зі стратегічними правилами. Я. Хінтікка визначає власне дедукцію і як виведення (дефіноторні правила), і як стратегію, а абдукцію, у свою чергу, лише як стратегію, причому сильнішу за дедуктивне міркування, що не потребує підтримки. Головне, що виділяємо для дослідження обраної теми, це те, що Я. Хінтікка не вирізняв абдуктивне міркування як окремий вид, а вважав, що абдукція це не що інше, як стратегія в основі якої лежить метод запитань-відповідей. Аналізуючи місце та значення абдуктивної аргументації, О. Ю. Щербина висловлює наступну позицію щодо попередньої думки: "Некоректно ототожнювати теорію запитань і відповідей та теорію абдукції... запитання можуть виступати елементом абдуктивного методу при використанні його у діалозі. Більше того, у процесах аргументації в абдуктивному аргументі саме завдяки влучним критичним запитанням вага прийнятності висновку може бути зміщена" (Щербина, 2013, с. 194).

Абдуктивне міркування можна порівняти з індуктивним, проте їх не варто ототожнювати. Ці два види міркувань знаходяться в сфері правдоподібних, а від так мають імовірний характер висновку. На перший погляд вони рухаються в одному напрямку, від часткового до загального. Вони починають шлях з накопичення фактів. Різниця у тому, що індукція, наприклад, в дослідних науках – це перехід від спостережених фактів до закону, але знову повер-

немося до думки, яку висловив Ч. Пірс, і яка стверджує, що індукція не спроможна призвести до відкриття нового закону (на відміну від абдукції). Наприклад, маленька дитина, яка пізнає світ, скидає все зі столу на підлогу, скоріш за все, вона зробить загальний висновок про те, що все, що летить, впаде на підлогу, проте, саме чому це відбувається, тобто, про закон тяжіння такий "індуктивний метод" не сповіщає. Тому, хоч індуктивне і абдуктивне міркування і мають спільні риси (відсутність логічного слідування, правдоподібність висновку, рух від часткового до загального), але "...на відміну від традиційного погляду, що визначає індукцію як умовивід від часткового до загального, Пірс визначає її як логічну операцію підтвердження гіпотези або твердження, запропонованого заздалегідь у відповідності до релевантних фактів. Головне, чим відрізняється абдукція від класичної індукції Бекона-Мілля, полягає у тому, що вона не є безпомилковим методом відкриття нової істини у науці, свого роду алгоритмом відкриття. Її ціль полягає, швидше за все, у пошуці пояснювальних гіпотез, які можуть допомогти у відшукуванні такої істини" (Рузавін, 2001, с. 31-32).

Для повної ясності варто провести порівняння абдуктивного міркування з дедуктивним міркуванням. Якщо спробувати визначити абдукцію, то, на нашу думку, це правдоподібне, ампліативне (розширююче знання) міркування, яке уможливорює перехід від фактів до гіпотези. Саме визначення вказує на те, що абдуктивні міркування не можуть претендувати на точну логічну структуру. (сучасні дослідження вже максимально формалізують абдуктивні аргументи, проте враховуючи те, що чистоти дедуктивного міркування апіорі не отримують). Такі міркування як абдуктивні "описуються зазвичай словесно або ж висловлюються у вигляді певної загальної схеми, яка і розглядається як деяка квазіструктура" (Рузавін, 2001, с. 38). Якщо повернутися до вищеописаної уточненої схеми абдукції, де **A** – сукупність фактів (даних), а **B** – гіпотеза, яка пояснює ці факти, то можливо ствердити, що це міркування, яке будується за логічною схемою від істинного наслідку до істинної причини. Звичайно, в теорії логіки таке міркування не матиме сили логічного слідування, це не вірна схема *modus ponens*, остання демонструє перехід від ствердження підстави (причини) до ствердження наслідку. В такому тлумаченні ми знову ж таки повертаємося до ймовірного висновку. Тому спроба пояснити абдуктивне міркування через аналогію зі схемою стверджувального модусу матиме такий вигляд, де **A** – правдоподібне,

**A** → **B**

**B**

---

**A** – ймовірне

Спроба пояснити абдуктивні міркування через засоби дедуктивної логіки були і у Ч. Пірса. (Пірс, 2000). Приклад, який пропонував Ч. Пірс, базувався на інтерпретації абдукції через засоби силлогістичної теорії. Йдеться про те, що всі доведення так чи інакше можна звести до модусу першої фігури аристотелівської силлогістичної теорії (зокрема, і усю дедукцію можна виразити саме за допомогою цієї схеми). У вигляді модусу Ваггара можна подати як індуктивне міркування, так і абдуктивне. Але вже на подальших етапах дослідження Ч. Пірс пропонує класичну схему абдукції (розгорнута вище), де визнається факт долучення нового знання. Адже визнаючи абдуктивне міркування за схемою дедукції, Ч. Пірс знімає основну характеристику з абдукції – а саме введення нового знання. Дедуктивним міркуванням таке не притаманно, хоча, на перший погляд, може видатися, що у дедуктивному висновку міститься нове знання, проте, це частковий випадок з першого загального засновку. Тому дедукція, на чому і наполягав Ч. Пірс (Peirce, 1931-1935), як і індукція не можуть генерувати нове звання. У визначеній вище схемі абдуктивного міркування гіпотеза вже згадується у засновках, проте не стверджується, а у висновку постає як раціональна здогадка, що привносить у висновок нову ідею, що до того часу не спостерігалася як така у засновках. Тому зведення виведення

гіпотези до форм видозміненого стверджувального модусу або силігізму знищувала б суть абдуктивних міркувань, а саме розширення наших знань через висновок, що містить нову інформацію, яка не була відома раніше.

Як вже зазначалося, саме у цій різниці і полягає основна критика, що стосується абдуктивних міркувань. Але не маючи логічної сили, що допомагає перенести істинність засновків на істинність висновку, як то робить дедукція, абдуктивне міркування уможлиблює розширення словника термінів. Г. І. Рузавін, посилаючись на думку Д. Джозефсона про те, що абдукція створює умови переходу до мови теорії від мови спостереження, зазначає, що вона включає ті терміни у висновок, що не були прописані у засновках: "В результаті цього стає можливим інтерпретувати наявні дані в новому словнику, а отже, зрозуміти їх. Так, наприклад, коли вводять термін "гепатит", то це – єдиний спосіб для пояснення тих симптомів захворювання, які супроводжуються жовтяницею. Але цей теоретичний термін не застосовувався при описі симптомів захворювання. Він був доданий до словника спостережень" (Рузавін, 2001, с. 40).

Майже до початку 60 років ХХ століття в західній філософії науки домінувала гіпотетично-дедуктивна модель аналізу наукового дослідження. Це пов'язують з тим, що чиста дедукція, та метод індуктивного формування наукового знання за Ф. Беконем не пояснюють принципи, структуру наукового дослідження та специфіку відкриття нового знання. По суті гіпотетично-дедуктивний метод займається логічним аналізом вже існуючих гіпотез та структурою наукового знання. Але такий метод не проливає світло на шлях, яким потрібно йти при створенні нових гіпотез. Гіпотетично-дедуктивна модель займається логічною структурою вже відкритого наукового знання, спираючись на принцип логічного виводу і будує міркування, за якого та чи інша гіпотеза приймається. Тому такий метод займається теоретичною перевіркою гіпотез, але не розглядає процес розмірковування, завдяки якому отримується і відкривається нове знання (утворюється гіпотеза). Як і абдуктивне міркування метод гіпотетично-дедуктивний має справу з гіпотезою, але різниця у тому, що їх цілі різні за їхньою сутністю. Крім того, абдукція завершує гіпотезою, а гіпотетично-дедуктивний метод розпочинає з неї. "На перший погляд видається, що абдуктивне міркування мало чим відрізняється від гіпотетично-дедуктивного висновку, оскільки припускає, що гіпотеза істинна. Однак хід думок у ньому прямо протилежний гіпотетично-дедуктивному умовиводу, який починається зі задалегідь встановленої гіпотези і виведення з неї наслідку (висновку), у той час, як абдуктивне міркування починається з аналізу і оцінки точно встановлених фактів, котрі обумовлюють вибір гіпотези для пояснення" (Рузавін, 2001, с. 30). Таким чином, гіпотетично-дедуктивна модель починає з гіпотези у засновках, а абдукція закінчує гіпотезою у висновку.

Якщо підсумовувати все вищезазначене, то видається доцільним окреслити думку про те, що дедуктивні та правдоподібні міркування є відмінними від абдукції. Рух думки може відрізнитися як то в дедукції, або бути схожим, на перший погляд (мається на увазі індукція), проте, результат у висновку буде різним, та й цілі переслідуються не однакові. Проте, жодний процес наукового відкриття не можливий без комбінації усіх способів. Саме до такої думки прийшов Ч. Пірс (Пірс, 2000) з часом, хоч на початку своєї творчості всі види умовиводів вирізняв як незалежні модуси. В подальшому ж дедуктивне міркування він розумів, як спосіб виведення необхідних наслідків з встановленої гіпотези; індуктивне міркування як метод перевірки готових гіпотез і теорій, тобто, метод визначення істинного значення гіпотези на практиці; а абдукцію як метод знаходження гіпотез. Кожний з методів окремо не здатен генерувати, перевіряти, і описувати нове знання. Тому думка Г. І. Рузавіна точно описує сутність наукового дослідження: "У складному процесі наукового дослідження творчість і інтуїція, логіка і досвід, дискусія і уява, знання і талант, взаємодоповнюють і обумовлюють один одного" (Рузавін, 2012, с. 18).

Сфера застосування абдуктивних міркувань широка і не обмежується процесом фор-

мування наукового знання. "Абдуктивна аргументація повсюдна, коли говориться про типові аргументи, що запропоновані в науці, про аналіз різних ситуацій, у тому числі ситуацій в буденному житті, і, можливо, може вважатися частиною логіки здорового глузду" (Josephson, 2008, p.110). Нам видається актуальним розглянути абдуктивні міркування, які застосовуються в царині медицини, а саме при встановленні медичного діагнозу та в процесі самої діагностики.

Процес встановлення медичного діагнозу є складним та багатозаровим. В результаті діагностики лікар отримує певну гіпотезу – діагноз. Останній визначаємо як "лаконічний лікарський висновок щодо сутності захворювання і стан хворого, виражений у термінах сучасної медичної науки" (Єпишин, 2001, с. 14) і для того, щоб сформулювати "лікарський висновок", треба врахувати безліч факторів та використати доцільні діагностичні інструменти. Крім того, аналіз отриманих даних від пацієнта (скарги) потребують додаткових уточнень та пояснень, з урахуванням анамнезу хворого, його емоційного-психічного стану і т. і. На цьому етапі ми формуємо первинний діагноз (гіпотезу). В подальшому враховуються лабораторні дослідження (нові уточнюючі факти), що допомагають зробити гіпотезу більш ймовірною. Силу висновку абдукції (діагноз) можна підвищити, враховуючи те, що першочергово він має правдоподібний характер. Висновок такого абдуктивного міркування є виправданим не просто як можливе пояснення, але і як найкраще пояснення на відміну від альтернатив. Міцність висновку, його "сила ймовірності" залежить від наступних положень: - наскільки остаточно провідна гіпотеза перевершує альтернативи; - наскільки гіпотеза вдала сама по собі, незалежно від розгляду альтернативних; наскільки ретельним був пошук альтернативних пояснень; - впевненість у точності (достовірності) даних (але "погані дані" або "шум" можна розглядати як альтернативне пояснення)" (Josephson, 2008, p. 110-111).

Первинний діагноз – це первинна гіпотеза, яка підтверджується або уточнюється в подальшому. Таке уточнення вважається клінічним діагнозом. "Клінічний діагноз є більш повним, точним і вірогідним ніж попередній діагноз..., заключний діагноз істотно не відрізняється від клінічного....іноді після аналізу перебігу хвороби...вносяться деякі доповнення" (Єпишин, 2001, с. 14). Метод абдукції стає доцільним методом в медичній діагностиці: визначення симптомів, скарги пацієнта, анамнез хворого, лабораторно-інструментальні результати дослідження визнаються як сукупність відомих фактів (**A**), відбувається формування гіпотези (декількох) з урахуванням детального аналізу фактів, а, власне кажучи, діагноз – це вже обрана гіпотеза (**B**), яка найкраще пояснює сукупність цих фактів. Такий процес не відповідає жодній логічній структурі (мається на увазі дедуктивний та індуктивний умовивід). Процес діагностування передбачає побудову конкуруючих гіпотез, одні з яких найкраще пояснюють певні симптоми, а інші – стають доцільним поясненням наступної симптоматики. Завдання лікаря полягає у тому, щоби побудувати такі гіпотези на основі різноманітних за якістю і характером фактів, оцінити правдоподібність кожної з них і обрати найкращу за ступенем її пояснювальної сили. Сучасні реалії вказують на те, що аналіз симптомів з огляду на їхню вірогідність і специфічність не завжди надають вірогідний висновок про наявну хворобу. Так деякі хвороби можуть проявляти різну симптоматику у різних людей, вражати різні органи і т. д. та не засвідчуватися специфічними для даної хвороби симптомами. А інші ж хвороби мають однакову симптоматику (наприклад, кір) з простим ГРВІ. Тому лікар може формувати декілька конкуруючих гіпотез, що можуть пояснювати хворобливий стан, і вже на етапі клінічного діагнозу скористатися всіма засобами сучасних медичних досліджень. Чітке формування декількох гіпотез відіграє роль уточнення в подальшому, адже спростування однієї підвищує рівень ймовірності іншої гіпотези. "Помилковість прогнозів вважається свідченням проти гіпотези, і тому має тенденцію покращувати шанси на появу інших гіпотез як найкращих. Помилковість прогнозів може підняти рівень обґрунтованості, завдяки якому найкраще пояснення перевершуватиме невдалі альтернативи" (Josephson, p. 111). Таким чином, те що буде

хибними доказами для однієї гіпотези, може стати підтверджувальними фактами для іншої гіпотези (діагнозу), тим самим підвищити її рівень як найкращого і доцільнішого пояснення існуючих фактів (діагностичних даних).

**Висновки.** Як підсумок, зазначимо, що абдуктивні міркування є такими, що відносяться до виду правдоподібних міркувань, сутність яких – це перехід від різноманітних фактів до гіпотези, що ці усі факти найкращим чином пояснює. Враховується те, що істинність фактів не переноситься на істинність гіпотези, остання має ймовірний характер, що перевіряється на наступних етапах дослідження. Специфічність абдуктивних міркувань (привнесення нового знання у висновок) дає підстави говорити, що певна загальна схема такого міркування не буде мати сили логічного виведення, проте в цій специфічності проявляється не лише "недолік" абдукції, але й її позитивне значення для розширення меж наукового (і не тільки) знання. Крім того, абдуктивне міркування визначаємо як таке, що широко застосовується в медичній сфері. Абдуктивне міркування рухається з фактів та їхнього аналізу (збір симптомів та їх оцінка) до найвіддалішої гіпотези (діагнозу), вибір якої обумовлюється власне самими фактами.

### Література та посилання

- Josephson, J (2008), *Abductive inferencing for integrating information from human and robotic sources*, 11th International Conference on Information Fusion, pp. 109-114.
- Пирс, Ч.С. (2000), *Избранные философские произведения*, [Пер. с англ. / Перевод К. Голубович, К. Чухрукидзе, Т. Дмитриева], издательство "Логос", Москва, 448 с.
- Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичним хворим* (2001), [За заг. ред. А. В. Єпішина], видавництво "Укрмедкнига", Тернопіль, 768 с.
- Рузавин, Г. И. (2001a), "Абдукция как метод поиска и обоснования объяснительных гипотез", *Теория и практика аргументации*, с. 28-48.
- Рузавин, Г. И. (2012b), *Методология научного познания: Учеб. пособие для вузов*, издательство "ЮНИТИ-ДАНА", Москва, 287 с.
- Hintikka, J. (1998), "What is abduction? The fundamental problem of contemporary epistemology", *Transactions of the Charles Peirce society summer*, Vol. XXXIV, No. 3, pp. 503-533.
- Щербина, О.Ю. (2013), *Логіка та юридична аргументація: монографія*, Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", Київ, 303 с.

### References

- Josephson, J (2008), *Abductive inferencing for integrating information from human and robotic sources*, 11th International Conference on Information Fusion, pp. 109-114.
- Peirce, C. S. (2000), *Selected philosophical works [Zbranie filosofskije proizvedenija]*, Publishing house "Logos", Moscow, 448 p. [in Russian].
- Propaedeutics of internal diseases with care of the therapeutic patient*, (2001), [*Propedevtyka vnutrishnikh khvorob z dohlyadom za terapevtychnym khvorym*] [According to general ed. A. V. Yepishyn], Publishing house "Ukrmedbook", Ternopil, 768 p. [in Ukrainian]
- Ruzavin, G.I. (2001a) "Abduction as a method of searching for substantiation of explanatory hypotheses" ["Abduksiya kak metod poiska i obosnovaniya ob"yasnitel'nykh gipotez"], *Theory and practice of argumentation*, pp. 28-48 [in Russian].
- Ruzavin, G.I. (2012b), *Methodology of scientific knowledge, [Metodologiya nauchnogo poznaniya]*, Publishing house "Uniti-Dana", Moscow, 287 p. [in Russian].

- Hintikka, J. (1998), "What is abduction? The fundamental problem of contemporary epistemology", *Transactions of the Charles Peirce Society Summer*, Vol. XXXIV, No. 3, pp. 503-533.
- Shcherbyna, O. Y. (2013), *Logic and legal argumentation, monograph [Lohika ta yurydychna arhumentatsiya: monohrafiya]*, Publishing house "Kyiv University", Kyiv, 303 p. [in Ukrainian]

© **Надія Тарасівна Савченко**