

УДК 165.194.3(324)

DOI <https://doi.org/10.32782/apfs.v046.2024.19>**В. І. Штанько**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5245-3173>доктор філософських наук, професор,  
завідувачка кафедри філософії

Харківського національного університету радіоелектроніки

**Г. Г. Старікова**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3229-1442>кандидат філософських наук, доцент,  
доцент кафедри філософії

Харківського національного університету радіоелектроніки

## НЕЯВНІ ЗНАННЯ ЯК НЕУСВІДОМЛЕНИЙ КОМПОНЕНТ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

**Постановка проблеми.** Участь неусвідомлених компонентів у науковому пізнанні стала об'єктом досліджень епістемологів в середині ХХ століття і вже наприкінці ХХ століття стало очевидним, що ігнорувати роль суб'єктивно-особистісних чинників в діяльності науковців неможливо, ці чинники, як виявилось, можуть суттєво впливати на хід та результати пізнавальної роботи науковців. Дослідження довели, що неусвідомлені складові пізнання формуються під впливом культурно-історичного оточення, у якому формується особистість вченого. Результатом можуть стати теоретичні вподобання та упередженість вченого, які виникають в процесі професійної підготовки і є результатом приналежності вченого до певної наукової школи. Крім того, виявилось, що на структуру та процес мислення впливає, з одного боку, національно мовна картина світу, а з іншого – особистісні ціннісні й емоційні чинники, притаманні суб'єкту дослідницької діяльності.

Однією з найважливіших складових цієї неусвідомленої когнітивної сфери є неявні знання – особливий компонент неусвідомленої когнітивності, який вперше було проаналізовано у роботі М. Полані «Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy» [1]. Як показали дослідження останніх років, різні типи неявного знання приймають участь майже у всіх науково-пізнавальних діях вчених, тому їх дослідження залишається досить актуальним і важливим на сучасному етапі розвитку епістемології.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Вищезгадана робота Полані стала базовою для подальших досліджень в цьому напрямку. Серед послідовників Полані слід згадати М. Малкея, Дж. Гільберта, Т. Куна, які, втім, пішли дещо іншим шляхом. Вони сконцентрували свою увагу на соціокультурних чинниках особистісних упереджень, науково-теоретичних вподобань тощо.

Пізніше до аналізу цих проблем звернулися відомі вчені Дж. Уоткінс, К. Пейперт та М. Мін-

ський [2], які не використовували термін «неявні знання», але фактично теж розглядали особливості неусвідомленої когнітивної сфери. Зокрема, концепцію фреймів, запропоновану М. Мінським, можна використовувати для аналізу загальної структури неявних знань [3]. Наступний розвиток цієї проблематики знову привів до зміни напрямку досліджень. Наприкінці ХХ – початку ХХІ століть увага вчених і філософів сконцентрувалася на більш прикладних специфічних аспектах функціонування неявних знань. Загальнотеоретичні дослідження поступилися місцем роботам, які присвячені розгляду місця й ролі неявних знань у конкретній професійній або практичній діяльності. Поширилися дослідження ролі неявних знань у таких вузьких сферах, як навчання іноземним мовам, практика перекладу, прийняття економічних рішень, менеджмент та реклама. Здійснюються також спроби пов'язати функціонування неявних знань з іншими ментальними процесами та дослідити їх зв'язок з мовними компонентами розуму, розглядаючи, зокрема, місце неявних знань в концепції генеративної граматики Н. Хомського [4, 5]. Внесок у розвиток цього напрямку внесли й вітчизняні дослідники, наприклад, М. Мельничук запропонував підхід до постнекласичного розуміння неявних знань [6], а А.В. Фурман розробив цілу концепцію так званої освітології, яка базується на можливості використання неявних знань в процесі навчання [7].

Але й досі майже не існує робіт, в яких досліджувалася б участь неявних знань у найбільш теоретичному, раціональному і, як здається, повністю усвідомленому процесі – в процесі наукового дослідження. Ми вважаємо, що таке дослідження може спиратися, перш за все, на результати самоаналізу та рефлексії самих вчених – учасників наукового процесу. Роздуми видатних вчених про роль неявних знань в їх власному пізнавальному процесі, про вплив цих знань у досягненні певних наукових результатів може

статі основою для подальших теоретичних узагальнень. Відомо, що багато видатних науковців ХХ століття, наприклад, А. Ейнштейн, А. Пуанкаре, Ж. Адамар, цікавилися питанням про неусвідомлені чинники у власному пізнанні, тому ми пропонуємо звернутися до аналізу їх текстів та розглянути роль різних типів неявного знання на окремих етапах науково-дослідницького процесу.

Слід підкреслити, що будь-яке наукове дослідження поділяється на певні етапи: вибір напрямку дослідження та формулювання його гіпотези; визначення базової методології дослідження; отримання емпіричних даних та їх інтерпретація; теоретичне обґрунтування отриманих результатів; творчий етап пошуку і формулювання нового знання. В нашому дослідженні ми зосередили увагу на етапі інтерпретації та розуміння отриманих даних. Отже, мета дослідження полягає в з'ясуванні ролі та місця неявних знань в науково-дослідному процесі, зокрема, у процесі інтерпретації емпіричних результатів.

**Основний матеріал.** В концепції М. Полані розглядався, в основному, один тип неявних знань, який можна назвати практично-дієвим. Але подальші дослідження цього феномену показали, що існує багато різновидів неявних знань, які можуть відрізнятися як своїм походженням, рівнем неусвідомленості, так і особливостями і специфікою свого змісту. У подальшій роботі ми будемо використовувати типологію неявних знань, яка, на наш погляд, є найбільш розгалуженою та надає змогу проаналізувати функціонування найрізноманітніших видів неявного, імпліцитного знання. Ця типологія представлена у роботі «Сучасні підходи до розробки типології неявних знань» [8, с. 23–24] і включає до себе наступні види неявного знання: периферичне (маргінальне); інструментальне; неявне знання, яке існує у практично-діяльній формі (умінь, навичок тощо); об'єктивоване і парадигмальне, системне; контекстне; редуковані, або «сховані» неявні знання; асоціативне; підсвідоме (або витіснене); неявні знання, що неусвідомлено приховуються; «антипарадигмальне», «хибне» й ненаукове неявне знання; передумовне; загальновідоме, «таке, що саме собою розуміється». На різних етапах наукового дослідження активуються різні типи неявних знань і, як правило, не один тип, а відразу кілька з них приймають участь у виборі та формулюванні гіпотези дослідження, визначенні методології, проведенні емпіричних дій та фіксації результатів, в інтерпретації та теоретичному обґрунтуванні цих результатів та відкритті нового знання.

Слід сказати, що багато видатних науковців ХХ століття звертали увагу на наявність і значну роль у науково-дослідницькій діяльності поза-свідомих і неусвідомлених компонентів, серед

яких значне місце посідають і неявні знання. Так, А. Пуанкаре у статті про математичну творчість підкреслює важливу роль неусвідомленої роботи на різних етапах математичного дослідження. На його думку, багато відкриттів було зроблено саме завдяки тривалій неусвідомленій роботі, результат якої «неочікувано з'явився перед математиком... повністю незалежно від усвідомленої роботи, яка відіграє лише роль механізму, що пов'язує дані і тим самим переводить неусвідомлені результати у свідому форму» [9, с. 140].

Взагалі при будь-якій інтелектуальній діяльності одночасно і паралельно з вербалізованим розумовим процесом йде підсвідомою робота над інформацією або проблемою, яка стоїть перед вченим. При цьому в силу специфіки структури і функціонування неусвідомленого в ньому можливо одночасне здійснення різних процесів на різних рівнях підсвідомого. Наочний приклад такого «паралельного» здійснення кількох процесів у неусвідомленому приводить Ж. Адамар. Щоб впізнати знайоме обличчя, необхідно зібрати воедино сотні характеристик, кожна з яких окремо не представлена у свідомому вигляді. Однак всі вони знаходяться в «безсвідомому розумі» (за словами Адамара), який і здійснює одночасне порівняння і синтез багаточисленних деталей, що й забезпечує усвідомлене впізнання. Спираючись на ці міркування, Адамар висловлює гіпотезу про те, що цей неусвідомлений механізм є одним з можливих пояснень феномену гештальта [10, с. 37]. У своєму дослідженні Адамар приходять до висновку, що «важливою якістю неусвідомленого є множинний характер його процесів: у ньому різні й багаточисленні процеси можуть і повинні здійснюватися одночасно на відміну від усвідомленого «я», яке єдине» [10, с. 26]. Про цей неусвідомлений процес розповідають вчені у своїх спогадах. Так, цікавий випадок розповів відомий хімік Типль, який лише через півгодини помітив, що він працював над питанням, навіть не помічаючи цього на рівні свідомості, й він був у такому стані, що навіть не помітив того факту, що прийняв ванну, і збирався прийняти другу. За думкою Адамара, це особливий випадок неусвідомленого процесу, тому що мислитель не усвідомлював своєї розумової роботи, доки вона йшла, але помітив її, коли вона закінчилася [10, с. 37]. Крім того, Адамар у своїй роботі здійснює спробу визначити механізм і змістовні складові такої неусвідомленої діяльності. Він одним з перших поставив питання про те, чим «оперує», що використовує неусвідомлене в процесі пошуку відповіді, якщо поняття в ньому відсутні. Адамар свого часу намагався визначити місце для «крайових» знань, які можна вважати попередниками поняття «неявні знання».

На важливу роль неусвідомлених компонентів у процесі наукового пізнання вказували й інші

відомі дослідники-науковці. Деякі з них навіть стверджували, що при аналізі певних наукових питань досить часто вони «думають без слів». Так, відомий генетик Френсіс Гальтон впевнено заявляв, що його думки ніколи не супроводжуються словами, і дане твердження він базував на тривалому, багаторічному спостереженні за власним процесом мислення. Як він писав, це завжди було для нього значною перешкодою при необхідності зафіксувати результати досліджень і ставало ще більшою проблемою при намаганні щось пояснити усно. У своєму листі до Адамара А. Ейнштейн також стверджував, що «слова, які написано або промовлено, не відіграють ніякої ролі у механізмі мого мислення» [11, с. 80].

Тепер розглянемо більш детально участь неявних знань в процесі інтерпретації, розуміння і пояснення отриманих результатів. Слід підкреслити, що присутність в цих процесах неусвідомлених когнітивних елементів майже не аналізувалася дослідниками попри те, що самі вчені, науковці-практики неодноразово згадували про роль неявних, позасвідомих і невербальних компонентів на цьому етапі наукового дослідження.

Майже всі теоретичні положення мають своїм джерелом емпіричний матеріал. Але якщо в науці класичного періоду процедура збирання, подальшої обробки й теоретичного обґрунтування емпіричного матеріалу сприймалася як досить однозначна, цілеспрямована й «лінійна», то у сучасних наукових дослідженнях інтерпретація, розуміння і пояснення отриманих даних стало особливою проблемою, яка однаково цікавить як методологів науки, так і вчених найрізноманітніших наукових шкіл й дисциплін. Інтерпретація у найзагальнішій трактовці розуміється в наш час як надання смислу будь-яким проявам духовної діяльності людини. Наукова інтерпретація при цьому розуміється як сукупність значень/смишлів, які надаються певним чином елементам конкретної теорії (висловлюванням, формулам, окремим словам-термінам), хоча в реальній науково-пізнавальній практиці поняття «інтерпретація» іноді використовується лише у зв'язку з проблемою осмислення отриманих експериментальних даних.

Слід підкреслити, що деякі особливості інтерпретаційних процесів залежать від способу отримання й, як наслідок, особливостей емпіричних результатів. Згідно до такого підходу можна виокремити наступні різновиди інтерпретаційних дій:

– Інтерпретація безпосередньо-чуттєвих даних спостереження;

– Інтерпретація опосередкованих даних спостереження, отриманих за допомогою приборів, інструментів тощо;

– Інтерпретація фактів, отриманих в процесі експерименту у безпосередньо-чуттєвому вигляді, й те ж саме – в опосередкованому;

– Інтерпретація даних, отриманих в ході мисленого експерименту (математичне моделювання) з математичними моделями;

– І, нарешті, інтерпретація суто математичних процедур експерименту, коли експериментальні дані піддаються математичній обробці вже у процесі їх отримання.

Оскільки кожний з перелічених випадків має свої специфічні особливості, то і неявні знання по-різному включаються до участі в цих пізнавальних процедурах. Найчастіше зустрічається випадок, коли здійснюється інтерпретація безпосередньо-чуттєвих даних. Навіть в епоху Нового часу видатні природознавці усвідомлювали відносний характер наукових фактів, отриманих в результаті безпосереднього спостереження. Наприклад, у Галілея емпіричні факти перестають бути незмінним, абсолютним фундаментом наукового знання, яким вони постають для «здорового глузду». Зокрема, Галілей демонструє, наскільки складний характер має так звана очевидність. Захищаючи теорію Коперника, Галілей доводить, що аргументація супротивників цієї теорії спирається на хибну інтерпретацію чуттєвого спостереження, а основою цієї помилки є невірні теоретичні передумови про співпадіння руху, який ми бачимо, і реального руху. Так, рух каменю повинен розглядатися лише як відносний, оскільки як на башту, так і на спостерігача впливає рух Землі. Той факт, що результати спостережень фіксують не лише об'єктивне становище речей, але й включають до себе суб'єктивні погляди дослідника, вироблені раніше теоретичні уявлення і навіть деякі погляди, що є компонентами не самої системи знання, а більш широкого інтелектуального фону розвитку цієї системи, призводить до того, що «разом з результатами експериментів і спостережень (на перший погляд абсолютно надійними і достовірними) в процесі підтвердження теорій... вводяться явно не сформульовані погляди й теорії, які можуть виявитися помилковими» [цит. за 10, с. 42–43].

В інтерпретації безпосередньо-чуттєвих даних приймає участь багато різноманітних неусвідомлених і напівсвідомих компонентів, окрім власне неявних знань. Можна звернути увагу на роль такої складової чуттєвого пізнання, як апперцепція, що базується на «звичках» сприйняття, фізіологічних особливостях органів чуття конкретного індивіда, швидкості психічної реакції, повсякденних і, навпаки, суто наукових установках, звичках і переконаннях тощо. Всі вони взаємно впливають один на одного, й тому досить складно виділити своєрідну роль у цьому процесі саме неявних знань. Перш за все, як і на всіх ета-



пах пізнавального процесу, слід звернути увагу на участь глибинних пластів інтепретативних схем, які утворюють картину світу індивіда, з якою, в свою чергу, співвідносяться всі отримані чуттєві дані. Роль цього фрагменту на даному етапі особливо значна, оскільки саме невідповідність чуттєвої інформації базовим уявленням, схованим в інтепретативній схемі, може призвести (і часто приводить) до того, що дослідник «не бачить», не помічає тих об'єктивно існуючих даних, які протирічать його глибинним переконанням. Так, М. Голдстейн відмічав, що дослідник може вплинути на результат експерименту своєю упередженістю, «його очікування впливають на те, що саме він бачить, й він привносить у ситуацію риси, яких у неї насправді немає» [цит. за 10, с. 117]. Іноді під час запису результатів він робить помилки, які підтверджують упередженість його думки про результат дослідження тощо.

Наведені особливості функціонування неявних знань характерні переважно для безпосередньо-чуттєвого етапу пізнання, оскільки суб'єктивні особливості спостерігача не мають такого значення при фіксації результатів спостережень або експериментів за допомогою приладів. Тим не менш, якщо зафіксовані в експерименті факти протирічать базовим, фундаментальним положенням, то у суб'єкта підсвідомо виникає потреба інтепретувати їх як помилкові, пов'язані з похибками виміру, порушеннями у роботі приладів, некоректними умовами проведення дослідження тощо. Така відмова від власне наукової інтепретації отриманих фактів досить часто зустрічається в експериментальній практиці науковців.

На наступних етапах до процесу інтепретації доєднуються також і більш спеціалізовані «фактологічні» неявні знання, джерелом яких є професійна діяльність вченого. Цей тип неявних знань впливає на відбір фактологічного матеріалу для наступного аналізу й інтепретації. Цей момент досить часто залишається поза увагою дослідників-методологів наукового пізнання. Між тим очевидно, що вибір даних для подальшої роботи з ними є не менш важливим як джерело теоретичних узагальнень, ніж процес їх опису і пояснення. Як правило, вербалізовані критерії такого відбору даних виглядає достатньо обґрунтовано, однак за ними стоять й інші, неявні критерії вибору. Саме спираючись на ці неявні критерії, суб'єкт здійснює первинний відбір фактів, що не протирічать уявленням індивіда.

Неявна специфіка даного етапу (як і усвідомлений його фрагмент) спирається на мету, що стоїть перед дослідником. Як правило, ця мета – експериментальний доказ і перевірка первинної гіпотези. Отже, той факт, що від цього етапу вимагається підтвердження раніш висунутих припущень,

тільки «погіршує» ситуацію. Існує певна можливість внесення творчого елементу навіть в цей рутинний процес, особливо за наявності значного творчого потенціалу у суб'єкта пізнання. В таких випадках у дослідника від самого початку сформовано установку не лише на переважно творчий, новаторський результат, але й на нетривіальність підходів до його отримання. Одним із наслідків такої установки стає прагнення перетворити методи і способи отримання нового знання, використовувати у процесі пізнання новаторські прийоми пізнавальної діяльності. В цьому випадку механізм функціонування неявних знань подібний до того, що діє в момент інсайту.

**Висновки.** Проведений аналіз показав, що матеріали самоспостережень видатних вчених за власним процесом пізнання може стати інформативним джерелом для досліджень ролі й місця неусвідомлених чинників, зокрема, неявних знань, у науково-пізнавальній діяльності. Згідно до цих спогадів та самоспостережень, у пізнавальних діях науковця приймають участь не лише ті види неявних знань, про які свого часу писав М. Полані (практично-дієві, інструментальні тощо), але й багато інших типів цих знань. Можна вважати доведеним, що неявні знання відіграють певну роль на всіх етапах наукового дослідження, при цьому на різних етапах активуються різні типи неявних знань. Зокрема, на стадії інтепретації отриманих результатів важливе значення мають парадигмальне, системне; контекстне і асоціативні типи неявних знань.

Ми вважаємо, що запропонований в даній роботі підхід до аналізу ролі й місця неусвідомлених компонентів у науково-пізнавальній діяльності дозволяє визначити нові напрямки у дослідженні феномену неявної когнітивності. Один з таких напрямків може бути пов'язаний з впливом природної мови на наукові формулювання. Очевидно, що будь-які результати дослідження фіксуються, описуються, а потім інтепретуються та теоретично обґрунтовуються за допомогою певних символів-інструментів наукової мови. Але наукова мова, у свою чергу, ґрунтується на мові природній, яка завжди має свою особливу національно-мовну картину світу і включає до себе значну кількість неусвідомлених компонентів, наприклад, фонові знання, безеквівалентну лексику, позалінгвістичні знання тощо. У подальших дослідженнях такий підхід можна використати, порівнюючи способи й методи інтепретації даних вченими не лише різних наукових шкіл, але й носіями різних мов.

Взагалі робота над питанням про неусвідомлені компоненти наукового пізнання не тільки залишається актуальною для сучасної епістемології, але й має великі перспективи, попри значні складності, пов'язані з принциповою неявністю

цих феноменів. Ми вважаємо, що сфера неусвідомленої когнітивності, зокрема, неявні знання, потребує подальших наукових і філософських досліджень.

#### Література

1. Polanyi M. *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. University of Chicago Press. 1958. 215 p.
2. Minsky M.L. *Framework for Representing Knowledge*. Winston Press (Ed.): *The Psychology of Computer Vision*, McGraw-Hill. 1975. P. 135–218.
3. Старікова Г.Г. Фрейми як форма буття неявних знань. *Науково-практичний журнал «Актуальні проблеми філософії та соціології»*. 2023. № 43. Одеса. С. 108–112.
4. Davies M. Tacit knowledge and semantic theory: Can a five per cent difference matter? *Mind*, 96. 1987. P. 441–462.
5. Davies M., Stone T. Mental simulation, tacit theory, and the threat of collapse. *Philosophical Topics*, 29. 2001. P. 127–73.
6. Мельничук М.І. Неявне знання як аналог апріоризму в неklasичній парадигмі епістемології. *Науковий вісник Чернівецького університету. Серія «Філософія»*. Вип. 603. 2012. С. 36–40.
7. Фурман А.В. Методологічне обґрунтування багаторівневості і парадигмальних досліджень у соціальної психології. *Психологія і суспільство*. № 4. 2012. С. 78–125.
8. Старікова Г.Г. Сучасні підходи до розробки типології неявних знань. *Дослідження з історії і філософії науки і техніки*. 32. № 1. Дніпро. 2023. С. 19–27.
9. Poincare H. *Science et Method*. Paris Ernest Flammarion, Editeur 26, rue Racine. 1920. 196 p.
10. Hadamard J. *An Essay on the Psychology of Invention in the Mathematical Field*. Hadamard Press. 2008. 164 p.
11. Einstein A. *The Evolution of Physics: The Growth of Ideas from Early Concepts to Relativity and Quanta*. Cambridge University Press. 1938. 218 p.

#### Анотація

**Штанько В. І., Старікова Г. Г. Неявні знання як неусвідомлений компонент наукового дослідження.** – Стаття.

Статтю присвячено аналізу ролі неявних знань у науково-дослідницькому процесі. Дослідження довели, що неусвідомлені складові пізнання можуть суттєво впливати на хід та результати пізнавальної роботи науковців. Одним з елементів неусвідомленої когнітивності є неявні знання, які приймають участь в процесі пізнання майже на всіх етапах наукового дослідження. Метою статті став розгляд місця і ролі неявних знань, зокрема, на етапі інтерпретації емпіричних результатів. Для цього автори звернулись до спогадів та мемуарів, які залишили видатні науковці ХХ століття. У своїх спогадах вчені аналізували вплив неявних знань та інших неусвідомлених компонентів на їх власну науково-пізнавальну діяльність. Такі видатні вчені, як А. Ейнштейн, А. Пуанкаре, Ж. Адамар, постійно звертали увагу на наявність у

своїй, здавалося б, суто раціональній діяльності певних неусвідомлених елементів, які мали велике значення і для формулювання гіпотези, і для визначення методології дослідження, і навіть у процесі отримання емпіричних результатів. Інтерпретація цих результатів також не може обійтись без участі неявних знань. Слід підкреслити, що існують різні типи неявних знань, і на різних етапах дослідження участь в ньому приймають різні типи цих знань: від парадигмальних при висуненні гіпотези до практично-дієвих на емпіричному етапі та системних, контекстних і асоціативних неявних знань в процесі інтерпретації та теоретичного узагальнення отриманих результатів. Ми вважаємо, що запропонований в даній роботі підхід до аналізу ролі й місця неусвідомлених компонентів у науково-пізнавальній діяльності дозволяє визначити нові напрямки у дослідженні феномену неявної когнітивності. Взагалі робота над питанням про неусвідомлені компоненти наукового пізнання не тільки залишається актуальною для сучасної епістемології, але й має великі перспективи, попри значні складності, пов'язані з принциповою неявністю цих феноменів. Проведений аналіз показав, що сфера неусвідомленої когнітивності, зокрема, неявні знання, потребує подальших наукових і філософських досліджень.

**Ключові слова:** неусвідомлені компоненти пізнання, неявне знання, етапи наукового дослідження, інтерпретація емпіричних результатів.

#### Summary

**Shtanko V. I., Starikova H. G. Implicit knowledge as an unconscious component of scientific research.** – Article.

The article is devoted to the analysis of the role of tacit knowledge in the research process. Studies have proven that unconscious components of cognition can significantly influence the course and results of cognitive work of scientists. One of the elements of unconscious cognition is implicit knowledge, which takes part in the process of cognition at almost all stages of scientific research. The purpose of the article was to consider the place and role of tacit knowledge, in particular, at the stage of interpretation of empirical results. For this, the authors turned to memories and recollections left by outstanding scientists of the 20th century. In their memoirs scientists analyzed the impact of implicit knowledge and other unconscious components on their own scientific and cognitive activity. Such outstanding scientists as A. Einstein, A. Poincare, J. Hadamard constantly drew attention to the presence of certain unconscious elements in their seemingly purely rational activity, which are of great importance both for the formulation of the hypothesis and for determining the research methodology, and even in the process of obtaining empirical results. The interpretation of these results cannot do without the participation of tacit knowledge. Make sure that you are investigating the types of tacit knowledge, and at different stages of the research, different types of these types of knowledge take part in it: from paradigmatic in the formulation of hypotheses to practical-active in the empirical stage and systemic, contextual, associative tacit knowledge in the process of interpretation and theoretical generalization

of the obtained results. We believe that the approach proposed in this work to the analysis of the role and place of unconscious components in scientific and cognitive activity allow us to determine new directions in the study of the phenomenon of implicit cognition. In general, work on the issue of unconscious components of scientific knowledge not only remains relevant for modern epistemology, but also has great prospects,

despite significant difficulties associated with the fundamental invisibility of these phenomena. The conducted analysis showed that the field of unconscious cognition, in particular, implicit knowledge, requires further scientific and philosophical research.

*Key words:* unconscious components of cognition, tacit knowledge, stages of scientific research, interpretation of empirical results.