

**Іван Степанович Волощук,**

доктор педагогічних наук, доцент,
завідувач відділу інноваційних технологій в освіті
обдарованих,
Інститут обдарованої дитини НАПН України,
м. Київ, Україна

 <https://orcid.org/0000-0001-9300-0584>

УДК 376.54

DOI: [https://doi.org/10.32405/2309-3935-2024-1\(92\)-32-40](https://doi.org/10.32405/2309-3935-2024-1(92)-32-40)

СУТЬ ІНТЕЛЕКТУ: ВІД АНТИЧНОСТІ ДО СЬОГОДЕННЯ

Анотація.

У статті описано результати аналізу наукових спроб означити інтелект від античних часів до сьогодення. За результатами виконаного аналізу підсумовано, що нині ми не маємо адекватного визначення інтелекту, яке охоплювало б усю палітру інтелектуальної діяльності людини. Насамперед, це пов'язано з тим, що інтелект як психічний феномен надзвичайно складний за своєю структурою. З іншого боку, наукове визначення інтелекту нашої епохи ґрунтується на супротив його специфічне трактування в різних культурах та етносах. Врешті, запропоновані наукові терміни, які торкаються суті інтелекту, суттєво деформуються внаслідок їх побутового використання.

Ключові слова: інтелект; загальний інтелект; спеціальний інтелект; множинний інтелект; практичний інтелект; успішний інтелект; соціальний інтелект; емоційний інтелект; моральний інтелект.

Арістотель пов'язував психічні процеси з фізіологічними явищами, які лежать в їх основі. Він також твердив, що тіло і психіка утворюють одне ціле (ідея гіломорфності), і описав інтелект як субстанцію, завдяки якій індивід пізнає світ, причому п'ять органів відчуття також необхідні. Арістотель вважав, що мислення потребує використання уявних образів. Проте, на думку філософа, у той час, як деякі тварини можуть уявляти, лише людина може мислити.

Платон народився в багатій афінській родині і планував стати політиком. Коли він подорослішав, то його вразили жорстокі та неетичні практики афінських диктаторів. У 399 р. до н. е. він покинув Афіни, коли його друга Сократа засудили до страти. Через 12 років він заснував школу філософії та науки під назвою Академія. Платон відомий своїми письмовими діалогами, розмовами між двома або більшою кількістю героїв, які обговорюють філософські питання. Його перші діалоги залучають Сократа як головного героя, який запитує інших про їхні переконання та ідеї. Філософія Платона ґрунтувалася на його теорії про душу, розділену на три складові: розум, волю та потяг. Він стверджував, що можна ідентифікувати частини душі, оскільки вони іноді конфліктують одна з одною. Людина може жадати чогось і протистояти цьому бажанню силою волі. Правильно діюча душа потребує найвищої частини, розуму, щоб контролювати найнижчу частину, бажання, за допомогою волі. Платон розглядав

тіло і душу як окремі сутності. Як дуаліст, він також вважав нереальним світ почуттів і фізичних процесів і реальним світ ідеальних форм. Зокрема, він вважав, що хоча тіло вмирає і розпадається, душа продовжує жити вічно. Після смерті тіла душа переселяється в те, що Платон називав царством чистих форм. Там вона існує без тіла. Через деякий час душа перевтілюється в інше тіло і повертається в матеріальний світ.

Фома Аквінський перебував у центрі християнської доктринальної кризи XIII ст., спричиненої повторним відкриттям грецької науки та культури. Він побудував багато власних поглядів на ідеях Арістотеля, переробивши їх, щоб вони відповідали християнській теологічній структурі. Наприклад, до п'яти чуттів Арістотеля він додав внутрішні відчуття (розум, уяву, пам'ять). Аквінський вважав, що інтелект робить досвід зрозумілим, виділяючи його загальні ознаки. Він підтримував гіломорфний погляд (метафізична ідея, згідно з якою всі природні тіла складаються як з первинної матерії, так і з субстанційної форми) про єдність тіла і душі. Теолог вважав, що душа людини безсмертна, і запропонував включити історію природи в історію духу і в той же час відзначав важливість історії духу для історії природи. Людина, на думку Аквінського, розташована онтологічно (тобто самим своїм існуванням) на стику двох всесвітів, як горизонт тілесного і духовного. У людині існує не лише різниця між духом і природою, але також існує внутріш-

ня однорідність обох. Тіло є матерією, а душа є формою людини.

Августин розвинув християнські принципи первородного гріха, божественної благодаті та приречення. Теологічні аспекти як католицької, так і протестантської теології базуються на ідеях Августина. Його ідеї також вплинули на лідерів Реформації Кальвіна та Лютера, філософів Канта і Паскаля. Психологічні ідеї Августина вперше були опубліковані в «Сповіді». Його проникливі описи суб'єктивних подій починають традицію інтроспекції та феноменології в психології. Августин обговорював сприйняття часу і дійшов висновку, що час є внутрішнім переживанням. Він випередив Декарта щодо доказу самоіснування: сумніватися означає мислити, а мислити означає існувати. У період середньовіччя та відновлення ідей Арістотеля думки Августина були єдино прийнятими. Він також був прихильником думки Платона про те, що душа нематеріальна і безсмертна, а тіло матеріальне і смертне.

Твори **Гоббса** містили світське пояснення політичного стану та означали відхід англійської філософії від схоластики з її релігійним акцентом. Гоббс вважав, що розуміння психології окремих людей є необхідним для того, щоб сформувати розуміння політичного устрою. На його думку, люди страшні та хижі й мають повністю підкорятися владі держави як у світських, так і в релігійних справах. Гоббс відкидав надприродні вірування та використовував механістичні принципи для матеріалістичного пояснення всіх явищ. Він вважав, що розумові процеси є результатом руху атомів мозку, активованих рухами в зовнішньому світі. Зазначений філософ також стверджував, що відчуття ведуть до простих ідей, а прості ідеї зливаються в складні. Переважно всі когніції є трансформованими відчуттями. Гоббс сформулював принцип асоціації ідей у термінах часових послідовностей думки, когерентності як фактора асоціації та бажання як провідника уваги і розрізняв вільну та контрольовану асоціацію ідей. Він також вказував на той факт, що пристрасті можуть спотворювати розум, і розрізняв вроджені та набуті емоції. Природно, що Гоббса вважають першим сучасним соціальним психологом через його акцент на відносинах між особистістю та суспільством.

Будучи провідним емпіриком, **Юм** вважав, що всі знання походять із чуттєвого досвіду, а отже, немає ні вроджених знань, ні вроджених понять. Юм також стверджував, що головними елементами відчуття є сприйняття, які можуть мати дві форми: враження та ідеї. Перші є більш живими та сильнішими за інших. Завдяки вірі ідеї можна зробити достатньо сильними та живими, щоб їх не можна було відрізнити від вражень, однак фундаментальною відмінною характеристикою, яка розмежовує враження від ідей, є те, що ос-

танні причинно залежать від перших. На думку філософа, достовірність чуттєвого сприйняття не може бути встановлена.

Локк заперечував тезу, що розум є чистим аркушем без будь-яких ідей, апостеріорно прописаних на ньому. Філософ запитує себе «Але звідки індивід бере матеріал для розуму?» І відповідає: «З досвіду».

Одним із найбільших внесків **Канта** у філософію було запропоноване ним злиття раціоналізму й емпіризму. Зокрема, він стверджував, що розум спричиняє в досвіді певні якості, які його впорядковують. А саме, це 12 апіорних категорій причинності, єдності, тотальності тощо, а також апіорні інтуїції часу та простору. Хоча розум не має субстанції, проте це активний процес, який слугує для перетворення неопрацьованих сенсорних даних у значущі, впорядковані. Кант називає цей процес апперцепцією. Речі самі по собі не можуть бути пізнані, ми сприймаємо світ лише так, як змушує це робити наш розум, тобто за допомогою вроджених ментальних категорій. Кант прийняв розумові можливості пізнання і продукування ідей. До того ж, зазначений філософ вважав психологію емпіричним дослідженням законів розумових операцій. Але при цьому відстоював думку, що розумові операції позбавлені змісту, їм притаманний лише часовий вимір, і тому їх неможливо оцінити. Через це він вважав неможливим, щоб психологія стала експериментальною наукою. Як наслідок, авторитетна думка Канта загальмувала розвиток психології як експериментальної науки. З іншого боку, його твердження про те, що математика є джерелом наукового знання (оскільки воно базується на апіорних аксіомах) і є основою для всієї науки, призвело до включення математики в психологію в її зародковому стані.

Вундт сприймав психологію як частину філософії, де розум розглядається як діяльність, а не субстанція.

Едісон свого часу заявив, що, на його думку, клітини людського тіла володіють «інтелектом». Ці клітини, взяті разом, становлять спільноту, що складається з незліченної кількості клітин. Людина, як наслідок, є не просто індивідом, а сукупністю мільярдів індивідів. Таким чином, інтелект людини складається з об'єднаних інтелектів усіх її клітин або «сутностей», як місто складається з об'єданого інтелекту його мешканців. Після смерті тіла ці клітини відокремлюються і розсіюються, але зберігаються в новій формі, служать знову і знову, живуть вічно і не можуть бути знищені більше, ніж матерія.

Торндайк назвав дві найосновніші ознаки інтелекту: використання методу проб і помилок і асоціацію стимул-реакція.

Камін, попри те, що розпочав свою кар'єру як дослідник тварин, зацікавився вивченням інтелекту

після епізоду за участі його студентів і колишнього колеги. Викладаючи в Принстоні, Камін запросив Гернштайна (одного з авторів «Дзвонової кривої») поговорити зі своїми студентами про візуальний світ голуба. До цього Гернштайн написав статтю на підтримку генетичного аргументу інтелекту. Ліберальні студенти Принстона не підтримали таку позицію і спланували спровокувати Гернштайна відповісти на запитання стосовно IQ. Щоб не потрапити в незручне становище, Гернштайн скасував свою лекцію. Після цього студенти Каміна запитали його, чи читав він статтю Гернштайна, і чи має він власну думку стосовно цього. Оскільки Камін повинен був відповісти «ні» на обидва запитання, він прочитав статтю Гернштайна і зацікавився суперечками довкола походження інтелекту. Камін зрозумів, що дослідження, проведені Бертом, стали основою для спадкового аргументу щодо IQ. Перш ніж зайняти обґрунтовану позицію з цього питання, він відчув, що йому потрібно вивчити роботу Берта. Як наслідок, він почав із дослідження Берта, опублікованого 1966 року. Камін, будучи експертом-статистиком і методологом, одразу скептично поставився до даних і висновків, які оприлюднив Берт. Для того, щоб отримати повну інформацію щодо обох сторін дискусії, Камін переглянув результати досліджень екологічного аргументу та виявив, що їх дані та висновки є послідовними і теоретично обґрунтованими. Після подальшого дослідження історії дебатів щодо рівня інтелекту він був шокований, виявивши, що такі поважні психологи, як Йеркс і Брігем, висунули расові теорії щодо IQ у 1920-х рр. і дійшли висновку, що необґрунтоване припущення про успадкування IQ призвело до несправедливої соціальної політики в країні. Він також побачив небезпечні паралелі 1920-х та 1970-х рр. з непереколивими даними та невинуватими заявами, які використовувалися як обґрунтування для відмови в програмах і допомозі меншинам. Камін публічно висловив свої сумніви щодо генетичного аргументу на лекціях і в книзі (1974 р.) «Наука та політика I.Q.». Протягом цього часу він також публічно висловлює свою стурбованість щодо даних і висновків, наданих Бертом, на яких базувалася значна частина спадкових аргументів. Також він досліджує інші знакові дослідження, що підтверджують генетичну позицію (головним чином дослідження близнюків і усиновлених дітей) і повідомляє про методологічні та статистичні помилки у них. З часом Камін вирішив виступати як професійний рецензент і критик досліджень інтелекту. Його робота підкреслювала слабкість генетичного аргументу та надавала підтримку екологічному впливу.

Інтелект, згідно з **Гернштайном** і **Мюрреєм**, – це єдине число, здатне ранжувати людей у лінійному порядку, генетично засноване та фактично незмінне.

Вісслер викликав академічний галас, розвінчавши деякі з найвпливовіших теорій інтелекту того часу. Суперечка стала скандальною через те, що висновки Вісслера дискредитували дослідження його наставника Кеттелла.

Йенсен запропонував робоче визначення інтелекту як g-фактора розв'язання невизначено великої і різноманітної батареї завдань. Поява Йенсена як помітної фігури в історії з'ясування суті інтелекту припадає на лютий 1969 р. у зв'язку з публікацією дискусійної статті, у якій він презентує очевидність, що расові відмінності в показниках рівня інтелекту можуть мати генетичне походження.

Годард свого часу писав, що головним фактором, який визначає людську поведінку, є унітарний розумовий процес, який ми називаємо інтелектом. Цей процес зумовлений нервовим механізмом, який є вродженим. Ступінь ефективності, що може бути досягнутий цим нервовим механізмом, і відповідний рівень інтелекту для кожної людини визначається типом хромосом, які збираються разом зі з'єднанням статевих клітин. На нього мало впливають будь-які пізніші впливи, окрім таких серйозних випадків, які можуть зруйнувати частину механізму. Варто зазначити, що погляди Годдарда на інтелект були виведені з генетики Менделя, який вважав, що слабкість спричинена передачею одного рецесивного гена. Його книга «Сім'я Каллікаків: дослідження спадковості слабкодухості» (1912 р.) доводила це через дослідження відмінностей між двома гілками одного родинного дерева.

Йеркс стверджував, що термін «інтелект» означає складно взаємопов'язану сукупність функцій, жодна з яких повністю або точно не відома людині. Зазначений автор найбільш відомий своєю роботою з порівняльної психології мавп [1]. Він перебував під сильним впливом дарвінізму, і в його працях підкреслювалося, що когнітивні відмінності між приматами та людьми часто є просто питанням ступеня. Дослідження приматів може виявитися найбільш прямим і економічним шляхом для корисного пізнання самих себе, оскільки в них базові механізми менш затьмарені культурним впливом. На думку Йеркса, нерозумно припускати, що людську біологію можна збагнути лише шляхом вивчення самої людини. Це могло б бути виправданим, якби людина існувала як унікальний організм, позбавлений генетичних зв'язків з іншими типами істот.

Бінгем вважає, що інтелект потрібно розуміти як здатність організму розв'язувати нові проблеми або, як зазначав Уоррен, відповідати новим ситуаціям шляхом імпровізації нових адаптивних реакцій.

На початку своєї наукової кар'єри **Біне** стояв на позиціях Міля, який вважав, що інтелектуальна діяльність людини можна пояснити законами

асоціанізму. Згодом Біне збагнув обмеження цієї теорії, проте ідеї Міля продовжували позначатися на його роботі.

Хоча **Холлінгворт**, можливо, найбільш відомою своєю роботою з винятковими дітьми, вона також виконала новаторську роботу в галузі жіночої психології, яка значною мірою перетиналася з питаннями інтелекту та інтелектуальних здібностей. На початку 1900-х існували загальноприйняті переконання щодо жінок, у які Холлінгворт внесла ясність з наукової точки зору. Проблемою, яка викликала інтерес у Холлінгворт, була гіпотеза мінливості, яка стверджувала, що жінки як група більш схожі, ніж чоловіки як група; тобто чоловіки мають набагато ширший діапазон талантів, а також недоліків, аніж жінки. Це твердження використовувалося, щоб пояснити, чому більше чоловіків є геніями, а також чому більше чоловіків є розумово відсталими. Корелят цього положення полягає в тому, що жінки ніколи не зможуть досягти найвищих досягнень, а тому їм доведеться задовольнитися посередністю. Холлінгворт залучила до дослідження 1000 новонароджених хлопчиків і 1000 новонароджених дівчат і не виявила більшої мінливості в осіб чоловічої статі в порівнянні з особами жіночої статі. У 1920-х рр. Холлінгворт зосередилася на вивченні особливо виняткових дітей. Значна частина її роботи з обдарованості проводилася одночасно з дослідженням обдарованості Терманом (обдарованість у той час пов'язувалася виключно з рівнем інтелекту). Хоча вони ніколи не зустрічалися, проте дуже поважали один одного. Чимало переконань Термана щодо обдарованості збігалися з переконаннями Холлінгворт, але вони розходилися в одному головному пункті. Терман вважав, що обдарованість передається у спадок, його цікавило лише визначення та опис обдарованості. Хоча Холлінгворт визнавала роль спадковості в обдарованості, вона також вважала, що освітні та екологічні фактори відіграють ключову роль у розвитку інтелектуального потенціалу.

Піаже вважав [2], що інтелект – це адаптація. Згідно з його словами, сказати, що інтелект є окремим прикладом біологічної адаптації, означає припустити, що він, по суті, є організацією, і що його функція полягає в структуруванні Всесвіту так само, як організм структурує своє безпосереднє оточення. Інтелект є асиміляцією в тій мірі, в якій він включає всі надані дані досвіду в свої рамки. Також не може бути сумніву, що психічне життя є пристосуванням до навколишнього середовища. Асиміляція ніколи не може бути чистою, тому що шляхом включення нових елементів у свої попередні схеми інтелект постійно модифікує останні, щоб пристосувати їх до нових елементів. Варто зазначити, що Піаже був дуже розвинутою дитиною і демонстрував живий інтерес до життя тварин і мав енциклопедичні знання з біології та

систематики. Коли йому було 10 років, він почав працювати волонтером у Музеї природної історії Невшателя. Директор музею, 70-річний натураліст Годе, взяв його своїм помічником і заплатив йому за роботу, надавши рідкісні зразки для його особистої колекції. Піаже продовжував працювати в музеї протягом чотирьох років і його інтерес до природничих наук продовжував зростати. Його професійні досягнення в цій галузі були численними, починаючи з 10-річного віку, коли він опублікував статтю про горобця-альбіноса, і закінчуючи докторською дисертацією з класифікації моллюсків, коли йому був 21 рік. Отримавши ступінь доктора філософії, Піаже провів декілька місяців, вивчаючи психоаналіз, в Цюріхському університеті. Він був здібним учнем, і його сучасники вірили, що з часом він зробить важливий внесок у цю сферу. Однак трапилася випадкова нагода, і Піаже незабаром почав працювати з Сімоном, співавтором шкали інтелекту Біне–Сімона. Сімон помістив його в лабораторію Біне і доручив йому працювати над стандартизацією тестів Берта. Піаже вважав завдання стандартизації нудним і так і не завершив його. Однак його клінічна практика з дітьми була корисною. Він помітив, що діти одного віку допускають подібні помилки, і йому спало на думку, що Сімон, Біне та Берт, можливо, неправильно ставлять запитання: можливо, ключ до розуміння людського інтелектуального рівня полягає не в тому, що діти помиляються, а в тому, як вони виконують завдання, помиляючись. Піаже стало ясно, що дитячі міркування не просто менш точні, ніж міркування дорослих; вони якісно інші. З цього моменту Піаже присвятив себе відповіді на питання: «Як зростає знання?» Зрештою, він дійшов висновку, що інтелект є формою адаптації, у якій знання будуються кожною людиною за допомогою двох взаємодоповнювальних процесів: асиміляції та акомодатії. Як наслідок, Піаже висунув теорію, що коли діти взаємодіють зі своїм фізичним і соціальним середовищем, вони організують інформацію в групи взаємопов'язаних ідей, які називаються «схемами». Коли діти стикаються з чимось новим, то вони повинні або асимілювати це в існуючу схему, або створити абсолютно нову схему. Піаже також вважав, що в інтелектуальному розвитку можна виділити чотири чіткі стадії. Сенсомоторна стадія починається з народження і триває до досягнення дитиною 2-річного віку. На цій стадії дитина не може сформувати уявні образи об'єктів, які знаходяться поза межами її безпосереднього зору, тому її інтелект розвивається завдяки моторній взаємодії з навколишнім середовищем. Передопераційна стадія зазвичай триває до поки дитині не виповниться 6–7 років. Згідно з Піаже, діти доопераційного віку здатні створювати уявні образи про невидимі об'єкти, але вони не можуть використовувати дедуктивні

міркування. Далі йде стадія конкретних операцій, яка триває, доки дитині не виповниться 11–12 років. На цій стадії діти здатні використовувати дедуктивні міркування та можуть відрізнити свою точку зору від точки зору інших людей. Здатність мислити абстрактно є завершальною стадією. Загалом центральний принцип генетичної епістемології Піаже полягає в тому, що дедалі складніші інтелектуальні процеси будуються на засадах, закладених на попередніх стадіях розвитку. Фізичні дослідження немовлям навколишнього середовища формують основу для психічних уявлень, які воно розвиває як доопераційна дитина, і так далі. Інший важливий принцип стадійної теорії Піаже полягає в тому, що існують генетичні обмеження, що властиві людському організму. Окрім того, дітей не обов'язково «навчати» переходити з однієї стадії на іншу. Дитина не може будувати нові, дедалі складніші схеми, не взаємодіючи з навколишнім середовищем. На думку Піаже, інтелект в жодному разі не впливає одразу як вищий механізм і радикально не відрізняється від тих, що йому передували. Навпаки, розвиток інтелекту представляє дивовижну безперервність із набутими або навіть вродженими процесами, від яких він залежить і водночас їх використовує. Свого часу були зроблені спроби співвіднести ефективність виконання завдань Піаже з результатами виконання завдань стандартизованих тестів інтелекту, і результати виявилися неоднозначними. Зрештою, тест інтелекту, побудований на основі Піаже, мав би працювати зовсім інакше, ніж такі тести інтелекту, як тест Векслера чи Стенфорд-Біне. Адже, окрім запису правильних і неправильних відповідей дитини, адміністратор тестування мав би запропонувати дитині пояснити, чому вона відповіла саме так, а не інакше.

Згідно з **Векслером**, інтелект – це глобальна здатність індивіда діяти цілеспрямовано, раціонально мислити й ефективно поводитися в навколишньому середовищі.

Рензулі під впливом Дьюї, Уайтхеда та інших розширює концепцію обдарованості з акцентом на здібностях вище середнього рівня, креативності та відданості справі, що сприяло зміні поглядів на інтелект.

Гарднер вважає, що інтелект – це здатність розв'язувати проблеми чи створювати продукти, які цінуються в контексті однієї або декількох культурних умов. Після багатьох років досліджень у 1983 р. він запропонував теорію інтелекту в праці «Структури розуму: теорія множинного інтелекту». Основне питання, на яке він шукав відповідь, було таке: «Інтелект – це одна здібність чи різні незалежні інтелектуальні здібності?» У зазначеній праці Гарднер описує свою роботу з двома різними популяціями, що слугувало поштовхом для розроблення теорії множинного інтелекту. На початку своєї кар'єри він ви-

вчав жертв інсульту, які страждають на афазію, у Центрі дослідження афазії Бостонського університету, та працював із дітьми в Гарвардському проєкті «Zero», лабораторії, призначеній для вивчення когнітивного розвитку дітей і пов'язаних із ним освітніх наслідків. Гарднер стверджує, що обидві популяції, з якими він працював, підказували йому одне й те саме: людський розум краще розглядати як сукупність відносно окремих здібностей, які мають лише слабкі та непередбачувані зв'язки одна з одною, ніж як єдину, універсальну машину, яка стабільно працює з певною потужністю незалежно від контексту. За результатами роботи з цими популяціями зазначений психолог дійшов висновку, що сила в одній сфері діяльності не може надійно передбачити порівнянну силу в іншій. Маючи на увазі цей інтуїтивний висновок, Гарднер почав вивчати інтелект систематично, міждисциплінарно та науково, спираючись на психологію, біологію, неврологію, соціологію, антропологію, мистецтво та гуманітарні науки. Це призвело до появи теорії множинного інтелекту (MI). Після публікації отриманих результатів Гарднер продовжив досліджувати теорію множинного інтелекту та її наслідки для освіти загалом, розробляти навчальні програми, методи навчання та оцінювання. Згідно з Гарднером, інтелект – це набагато ширше, ніж IQ. Згідно з його визначенням, інтелект – це біопсихологічний потенціал для опрацювання інформації, який можна активувати в культурному середовищі для розв'язання проблем або створення продуктів, які є цінними в культурі. Отже, замість того, щоб інтелект розглядати як окрему сутність, описану психометрично за допомогою показника IQ, визначення Гарднера розглядає його як низку здібностей, тобто розглядає інтелект набагато ширше, ніж психометрики, які послуговуються показником IQ. Задля досягнення цієї мети він встановив декілька критеріїв для визначення складових інтелекту. Варто зазначити, що теорія множинного інтелекту сприйнялася і досі сприймається неоднозначно. Розглядаючи критику теорії множинного інтелекту, неминуче потрібно взяти до уваги історично актуальне питання про те, чи є інтелект одним або декількома конструктами. Фундаментальною критикою теорії множинного інтелекту є переконання вчених, що кожна зі складових інтелекту насправді є когнітивним стилем, а не окремим конструктом. Морган посилається на підхід Гарднера, який описує природу кожного конструкту (типу) інтелекту за допомогою таких термінів, як здібності, навички, чутливість, як доказ того факту, що «теорія» насправді є питанням семантики, а не нового бачення на основі багатьох конструктів інтелекту і нагадує більш ранні роботи теоретиків факторного інтелекту, наприклад, Терстоуна, який стверджував, що один фактор g не може

пояснити складність людської інтелектуальної діяльності. Водночас, за словами Моргана, виявлення цих різноманітних здібностей і розроблення теорії, що підтримує багато конструктивів інтелекту, стали значним внеском у цю сферу. Окрім того, він вважає, що теорія множинного інтелекту виявилася корисною для шкіл і вчителів. Вона може допомогти пояснити, чому учні погано виконують стандартизовані тести, але, на думку Моргана, це не гарантує повної відмови від g. За загальним визнанням, Гарднер уникав дискусії стосовно критики своєї теорії протягом майже 10 років після публікації «Frames of Mind». Однак, у статті (1995 р.), яка з'явилася в «Phi Delta Kappan», він намагається спростувати декілька міфів стосовно теорії множинного інтелекту, які містять коментарі та критику теорії множинного інтелекту. Перший міф полягає в тому, що, якщо існує сім типів інтелекту (на той час), ми повинні мати можливість виміряти їх за допомогою семи конкретних тестів. Гарднер відкрито говорить про свою зневагу до психометричного обстеження інтелекту, заснованого на паперових і олівцевих тестах. По-друге, Гарднер повторно наводить своє визначення інтелекту та відрізняє його від сфери, яку він описує як культурно релевантний організований набір дій, що характеризується системою символів і операцій. Інші критики наполягають на тому, що теорія множинного інтелекту є не емпіричною, несумісною з g, спадковістю та впливом навколишнього середовища і розширює концепцію інтелекту настільки широко, що робить її безглуздою. Гарднер рішуче захищає емпіризм теорії, посилаючись на численні лабораторні та польові дані, які сприяли її розвитку, а також поточну реконцептуалізацію теорії на основі нових наукових даних. Стосовно твердження, що теорія множинного інтелекту не може містити g, Гарднер стверджує, що g займає певне місце в теорії множинного інтелекту, але він зацікавлений у розумінні інтелектуальних процесів, які не пояснюються g. У відповідь на критику, що теорія множинного інтелекту несумісна з генетичними або екологічними твердженнями про природу інтелекту, Гарднер стверджує, що його теорія найбільше стурбована взаємодією між генетикою та середовищем у розумінні інтелекту. Нарешті, думка про те, що теорія множинного інтелекту розширила визначення інтелекту за межі користі, викликала сильну реакцію Гарднера. Він пристрасно стверджує, що вузьке визначення інтелекту як такого, що тотожний схоластичній успішності, просто занадто обмежене. На його думку, теорія множинного інтелекту стосується інтелектуальних і когнітивних аспектів людського розуму. Гарднер обережно зазначає, що теорія множинного інтелекту не є теорією особистості, моралі, мотивації чи будь-якої іншої психологічної конструкції. Загалом, Гарднер

відкрив вікно до множинного інтелекту. Зокрема, він стверджував, що теорія множинного інтелекту висвітлює той факт, що люди існують у безлічі контекстів, і що ці контексти викликають і живлять різні конструкції інтелекту. Варто зазначити, що багато психологів сконцентрувалися на такому підході, і сьогодні кількість обстежених типів інтелекту виходить за межі початкових семи, як було спочатку у Гарднера.

Аналіз свідчить, що дослідження суті інтелекту виявилася динамічною сферою, і за останні 25–30 років вона швидко розширювалася. Зокрема, багато дослідників стверджують, що наше розуміння інтелекту є надто вузьким, що веде до розширеного погляду на те, що таке інтелект. Декілька нових видів інтелекту описуються нижче.

Практичний інтелект. Стернберг присвятив більшу частину своєї кар'єри вивченню різних концепцій інтелекту. Починаючи зі своєї триархічної теорії інтелекту, він розширив погляд на людські здібності. На його думку, практичний інтелект – це здатність оцінювати ситуацію, бути в змозі визначити, як досягти цілей, демонструвати обізнаність у навколишньому світі та виявляти інтерес до світу загалом. Нині Стернберг працює над декількома проєктами, у яких вивчається взаємозв'язок різних здібностей у прикладних умовах. Загалом Стернберг визначає інтелект як здатність досягти всього, чого індивід хоче досягти у своєму житті в рамках свого соціокультурного контексту шляхом використання сильних сторін і компенсації або виправлення слабких. Стернберг виокремлює три типи інтелекту:

- аналітичний інтелект – це здатність аналізувати і оцінювати ідеї, вирішувати проблеми та приймати рішення;
- творчий інтелект передбачає вихід за рамки того, що дано, для створення нових ідей;
- практичний інтелект – це здатність, яку люди використовують, щоб знайти найкращу відповідність у відносинах між собою та вимогами середовища.

Ці три інтелектуальні здібності складають те, що Стернберг називає **успішним інтелектом** (інтегрований набір здібностей, необхідних для досягнення успіху в житті) [3]. Зокрема, успішний інтелект [4] визначається ним як набір розумових здібностей, які використовуються для досягнення життєвих цілей, враховуючи соціокультурний контекст, шляхом адаптації до середовища, вибору і формування середовища.

Моральний інтелект – це здатність розрізняти добро і зло. У широкому розумінні моральний інтелект являє собою здатність приймати обґрунтовані рішення, які принесуть користь не лише індивіду, а й оточуючим.

Соціальний інтелект – це здатність розуміти інших людей: що їх мотивує, як вони працюють, як з ними співпрацювати. Успішні продавці,

політики, учителі, клініцисти та релігійні лідери, імовірно, є індивідами з високим рівнем соціального інтелекту. Водночас соціальний інтелект, імовірно, спирається на специфічні внутрішні здібності. Наприклад, у недавньому дослідженні некомпетентності Крюгер і Даннінг виявили, що некомпетентні індивіди оцінюють себе як висококомпетентних. Відсутність здатності до самооцінки може бути наслідком комбінації внутрішніх (погане метапізнання) і зовнішніх факторів (погана здатність порівнювати себе з іншими).

Емоційний інтелект – це тип соціального інтелекту, який передбачає здатність стежити за своїми емоціями й емоціями інших, розрізняти їх і використовувати інформацію, щоб керувати своїми думками та діями [5]. Згідно з Гоулманом, емоційний інтелект допомагає людям гармонізувати відносини, а отже, має більше цінуватися як актив на робочому місці. Емоційний інтелект може охоплювати міжособистісний і внутрішньоособистісний інтелекти Гарднера та включає здібності, які можна розділити на п'ять категорій:

– *самосвідомість*: спостереження за собою та розпізнавання власних почуттів;

– *керування емоціями*: поведіння з почуттями так, щоб вони були відповідними; усвідомлення того, що стоїть за почуттями; знаходження способів впоратися зі страхами і тривогами, гнівом і сумом;

– *мотивація себе*: спрямування емоцій на службу меті; емоційний самоконтроль; керування задоволеннями та придушення імпульсів;

– *емпатія*: чутливість до почуттів і турбот інших та сприйняття їхніх точок зору; оцінювання відмінності в тому, як люди ставляться до речей;

– *керування відносинами*: управління емоціями інших; соціальна компетентність і соціальні навички.

Але як упорядкувати численну кількість теорій інтелекту?

Різні автори пропонують різні схеми класифікації зазначених теорій. Стернберг пропонує розглядати класифікацію теорій інтелекту на основі термінів, на яких вони базуються: географічних, обчислювальних, біологічних, епістемологічних, антропологічних, соціологічних і системних. Гарднер застосував більш традиційний підхід до класифікації цих теорій на основі їх домінуючої точки зору: психометрична, розвиткова, біологічна, когнітивна. Не менш доцільно використовувати простіший набір критеріїв: «класичні» теорії, які домінували в психології та освіті протягом більшої частини минулого століття (погляд назад), новіші теорії, які були введені та аналізовані протягом майже двох десятиліть (погляд навколо), і нові теорії, які мали значний освітній вплив або демонструють потенціал для цього (погляд вперед).

Озираючись назад. Унітарний, цілісний погляд на інтелект (g) був, безумовно, найвпливовішою

концепцією інтелекту відтоді, як Спірмен вперше надав докази його існування на початку ХХ ст., Йенсен зайшов так далеко, що стверджує, що триархічна теорія Стернберга повністю сумісна з ідеєю g. Попри те, що g в освітніх колах часто критикують, будь-хто, хто доходить висновку, що концепція загального інтелекту вийшла з моди, має звернути увагу на пристрасну дискусію, яка виникла навколо публікації «The Bell Curve». Ця книга, яка є одним із найбільш вичерпних захистів g, викликала чимало суперечок у сфері освіти обдарованих. Може здивувати кількість педагогів, які на момент публікації книги відкрито не погоджувалися з досить крайніми соціальними рекомендаціями авторів, але тихо погоджувалися з їхніми науковими позиціями [6]. Потрібно зазначити, що декілька інших унітарних теорій інтелекту, зокрема концепція рідкого та кристалізованого інтелекту (Кеттел, 1971 р.) і модель структури інтелекту (Гілфорд, 1967 р.), які з'явилися до 1980 р., знайшли застосування в школах, але не в тій мірі, якої можна було б очікувати, враховуючи їх значну емпіричну підтримку.

Озираючись навколо. Декілька теоретичних підходів до з'ясування суті інтелекту набули досить широкого поширення. Головними серед цих теорій є теорія множинного інтелекту (Гарднер, 1983 р.) і триархічна теорія інтелекту (Стернберг, 1985 р.). Теорія множинного інтелекту отримала широке застосування з моменту своєї появи, але її популярність в освітніх колах не досягла піку. Триархічна теорія, якій освітяни приділяли набагато менше уваги насамперед через її складність, добре відома і, можливо, набере обертів. Робота Стернберга і його колег із застосування цієї теорії в освітніх закладах у поєднанні з теорією успішного інтелекту дає багатообіцяючі результати [7]. Примітно, що два підходи до з'ясування теорії інтелекту, які часто цитуються в психологічній літературі, набагато менш популярні (і рідко обговорюються) педагогами обдарованих. Розширення Сесі (1990 р.) теорії Стернберга включенням біоекологічних елементів отримує дуже мало уваги серед педагогів, як і тристратова теорія когнітивних здібностей Керролла (1993р.). Водночас ці концептуалізації інтелекту заслуговують на подальше дослідження.

Дивлячись вперед. Деякі з теорій інтелекту (наприклад, теорія PASS) мали довший інкубаційний період, ніж інші, але всі вони пропонують альтернативні точки зору на природу інтелекту. Наприклад, багато педагогів досліджують потенційні застосування емоційного інтелекту, імпліцитних теорій інтелекту і подібних альтернативних точок зору. Визначення відносної цінності цих теорій є важким процесом [8]. Зрештою, хто міг очікувати, що теорія множинного інтелекту матиме такий повсюдний вплив на освіту обдарованих та освіту загалом у 1983 році? І хто міг

очікувати, що потенційні застосування триархічної теорії стануть більш очевидними через десятиліття після її появи? Як зазначають Стернберг і Любарт (1995 р.) в інвестиційній теорії креативності, коли розглядається цінність ідей, «купівля за низькою ціною» і «продаж за високою ціною» мають значний вплив. Педагоги та психологи почали «купувати» теорії PASS, емоційного інтелекту та інші з подібним потенціалом з їх перспективою у недалекому майбутньому [9].

Не можна не зазначити, що до 1800-х років не існувало різниці між розумовою недостатністю та божевіллям. Першу спробу окреслити цю різницю зробив Есквіроль. Зокрема, він вважав, що ідіотія – це не хвороба, а стан, за якого інтелектуальні здібності ніколи не проявляються, ніколи не були настільки розвиненими, щоб ідіот міг отримати таку кількість знань, як люди його віку, виховані в подібних обставинах, здатні отримати. Есквіроль не лише намагався визначити диференціацію між розумовою відсталістю та божевіллям, а й передбачив низку майбутніх розробок у вивченні розумової відсталості. Він слідував переконанню, що відсталість не є феноменом «все або нічого», але відчував, що вона існує в континуумі від нормальності до ідіотизму. Окрім того, намагаючись класифікувати осіб із розумовою відсталістю, він використовував як критерій мовні здібності, а не їхні відчуття чи фізіономію. У 1838 р. Есквіроль написав «Des maladies mentales» – першу книгу, яка підтримує об'єктивний і раціональний погляд на психічні розлади. Окрім того, він проводив різницю між галюцинаціями та ілюзіями, підкреслював фактори навколишнього середовища та вік як провокаторів психічних розладів і роль емоцій у таких розладах.

Шарко, по-перше, заснував і популяризував неврологію як окрему науку. По-друге, його робота з гіпнотизованою істерикою стерла межу між фізіологічним і психологічним дослідженням, проклавши шлях для дослідників інтелекту, які цікавляться нейрофізіологічними та генетичними основами інтелекту. По-третє, він дотримувався поміркованої (часом непопулярної) позиції щодо проблеми спадковості та середовища. Він був одним із перших прихильників діастезно-стресової моделі, вважав, що пацієнти з істерикою успадковують генетичну схильність до захворювання, але хвороба проявляється лише після впливу певних факторів зовнішнього середовища, що використовується як пояснення взаємодії між генетикою та навколишнім середовищем у розвитку інтелекту.

Таким чином, інтелект не просто означає, оскільки цей психічний феномен є надто складний за своєю структурою. Наукове визначення інтелекту ускладнюється тим фактом, що різні культури та етноси послуговуються історично усталеними різними концепціями інтелекту. До того ж, багато термінів, пов'язаних з інтелектуаль-

ними здібностями чи інтелектом, спотворюються при повсякденному вживанні. Такі слова, як «ідіот», «імбецил» тощо були започатковані як наукові терміни, але нині їх зміст суттєво деформувався шляхом побутового використання.

Використані літературні джерела

1. Yerkes R. M. Man-power and military effectiveness: the case for human engineering / R. M. Yerkes // *Journal of Consulting Psychology*. – 1941. – No. 5. – P. 205–209.
2. Piaget J. Intellectual evolution from adolescence to adulthood / J. Piaget // *Human Development*. – 1972. – No. 15 (1). – P. 1–12.
3. Barab S. A. Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learning / S. A. Barab, J. A. Plucker // *Educational Psychologist*. – 2002. – No. 37 (3). – P. 5–182.
4. Sternberg R. J. Principles of teaching for successful intelligence / R. J. Sternberg // *Educational Psychologist*. – 1998. – No. 33. – P. 65–71.
5. Salovey P. Emotional intelligence / P. Salovey, J. D. Mayer // *Imagination, Cognition, and Personality*. – 1990. – No. 9. – P. 185–211.
6. Rogers K. B. What The Bell Curve says and doesn't say: Is a balanced view possible? / K. B. Rogers // *Roeper Review*. – 1996. – No. 18. – P. 252–255.
7. Sternberg R. J. Mental self-government: A theory of intellectual styles and their development // *Human Development*. – 1988. – No. 31. – P. 197–224.
8. Pyryt M. A. IQ: Easy to bash, hard to replace / M. A. Pyryt // *Roeper Review*. – 1996. – No. 18. – P. 255–258.
9. Dweck C. S. Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives / C. S. Dweck, C. Chiu, Y. Hong // *Psychological Inquiry*. – 1995. – No. 6. – P. 267–285.

References

1. Yerkes, R. M. (1941). Man-power and military effectiveness: the case for human engineering. *Journal of Consulting Psychology*. No 5. P. 205–209.
2. Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*. No. 15 (1). P. 1–12.
3. Barab, S. A., & Plucker, J. A. (2002). Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learning. *Educational Psychologist*. No. 37 (3). P. 5–182.
4. Sternberg, R. J. (1998). Principles of teaching for successful intelligence. *Educational Psychologist*. No. 33. P. 65–71.
5. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*. No. 9. P. 185–211.
6. Rogers, K. B. (1996). What The Bell Curve says and doesn't say: Is a balanced view possible? *Roeper Review*. No. 18. P. 252–255.

7. Sternberg, R. J. (1988). Mental self-government: A theory of intellectual styles and their development. *Human Development*. No 31. P. 197–224.

8. Pyryt, M. A. (1996). IQ: Easy to bash, hard to replace. *Roeper Review*. No. 18. P. 255–258.

9. Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. *Psychological Inquiry*. No. 6. P. 267–285.

Voloshchuk Ivan, Doctor of Pedagogical Sciences, Docent, Chief of the Department of Innovative Technologies in Gifted Education, Institute of the Gifted Child of the of the NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

THE ESSENCE OF INTELLIGENCE: FROM ANTIQUITY TO THE PRESENT

Summary.

The article describes the results of the analysis of scientific attempts to define intelligence from ancient times to the present. Based on the results of the performed analysis, it is concluded that today we do not have an adequate definition of intelligence, which would cover the entire range of human intellectual activity. First of all, this is because intelligence as a mental phenomenon is extremely complex in its structure. On the other hand, the scientific definition of intelligence comes up against its specific interpretation in different cultures and ethnic groups. After all, the proposed scientific terms, which touch the essence of intelligence, are significantly deformed due to their everyday use.

The analysis of research on the essence of intelligence begins with Aristotle, who described intelligence as a substance through which an individual learns about the world. Plato's philosophy was based on his theory of the soul divided into three components: reason, will and drive. Moreover, he argued that it is possible to identify parts of the soul because they sometimes conflict with each other. A person can desire something and resist this desire by force of will. A properly functioning soul needs the highest part, the mind, to control the lowest part, the desires, by means of the will. Aquinas believed that the intellect makes experience intelligible by distinguishing its common features. Augustine's insightful descriptions of subjective events begin a tradition of introspection

and phenomenology in psychology that is landmark in understanding the nature of the intellect. Hobbes formulated the principle of association of ideas in terms of temporal sequences of thought, coherence as a factor of association, and desire as a conductor of attention. As a leading empiricist, Hume believed that all knowledge comes from sensory experience, so there is no innate knowledge. Locke denied the thesis that the mind is a blank slate without any ideas written a posteriori on it. Kant, in particular, argued that reason causes certain qualities in experience that order it. Wundt saw psychology as a part of philosophy where the mind is seen as an activity rather than a substance. According to Edison, a person's intelligence consists of the combined intelligences of all his cells. Thorndike named the two most basic signs of intelligence: the use of trial and error and the stimulus-response association. Kamin's work highlighted the weakness of the genetic argument for intelligence and provided support for environmental influences on it. Jensen proposed a working definition of intelligence as the g-factor of solving an indeterminately large and diverse battery of tasks. Goddard once wrote that the main factor that determines human behavior is a unitary mental process that we call intelligence. Yerkes argued that the term "intelligence" refers to a complexly interrelated set of functions, none of which is fully or precisely known to man. Bingham believes that intelligence should be understood as the body's ability to solve new problems. Binet believed that human intellectual activity can be explained by the laws of associationism. According to Piaget, intelligence is an adaptation. According to Wechsler, intelligence is the global ability of an individual to act purposefully, to think rationally, and to behave effectively in the environment. Gardner believes that intelligence is the ability to solve problems or create products that are valued in one or more cultural settings, distinguishing eight types of intelligence. In addition to the above, the article focuses on practical, moral, social, emotional and successful intelligence, and also outlines the difference between mental deficiency and insanity, which was established by Esquirol.

Keywords: intelligence; general intelligence; special intelligence; multiple intelligence; practical intelligence; successful intelligence; social intelligence; emotional intelligence; moral intelligence.

Стаття надійшла до редколегії 22 січня 2024 року