**Лекція 14**

Тема: **Диференціальна психологія здібностей**

**План:**

1. Сутність і характеристики здібностей

# Зв'язок здібностей із їх задатками і обдарованістю

# Типи інтелектуальних здібностей

# Типи інтелектуальної обдарованості

# Психічні механізми компетентності, таланту і мудрості як форм інтелектуальної обдарованості

1. Геніальність як прояв обдарованості

**1. Сутність і характеристики здібностей**

Загальна характеристика здібностей ґрунтується на таких положеннях: здібності відрізняють одну людину від іншої; на відміну від дефектів, вони забезпечують успіх у діяльності; здібності не можна зводити до знань, умінь і навичок.

***Здібності*** *–* ***індивідуально-психологічні* *особливості особистості, які є умовою успішного виконання певної*** ***продуктивної******діяльності, не зводяться до знань,*** ***умінь і навичок, але*** ***забезпечують*** ***легкість*** ***і* *швидкість їх засвоєння******та******набуття*.**

У сучасній психології здібностей сформувалися предметні галузі: психогенетика здібностей, психофізіологія здібностей, загальна психологія здібностей, диференціальна психологія здібностей і психодіагностика здібностей, здібності і діяльність, розвиток здібностей, соціальна психологія здібностей, «повсякденна психологія» здібностей («імпліцитні теорії»).

Вивчення здібностей відбувається на основі таких підходів:

1. теорії спадковості. їх представники тлумачать здібності як біологічно детерміновані явища, розвиток і прояв яких залежить від успадкованого генофонду. Цієї позиції дотримувався Гальтон, обґрунтувавши успадкованість таланту за даними енциклопедичних словників і досліджень генеалогії відомих людей;
2. теорія набутих здібностей. Один із її фундаторів, філософ Клод Гельвецій (1715-1751), ще у ХУШ ст. стверджував, що геніальність будь-якого рівня можна виховати. Надалі вважали, що здібності складаються з уроджених програм і працездатності;
3. підхід, що утверджував діалектику вродженого і набутого в здібностях. Розвивався переважно у радянській психології. Основний його постулат - вродженими можуть бути лише анатомо-фізіологічні особливості, а самі здібності е результатом становлення. Здібності формуються у діяльності і тому залежать від її змісту, від спілкування з дорослими, що задають дитині еталони дій і досягнень. На цій підставі П.Гальперін припускав, що здібності є результатом інтеріоризації. Б.Теплов стверджував, що можна виховати музичні здібності дуже високого рівня, але погоджувався зі своїми опонентами, що здібності загалом соціальні, а задатки тільки успадковуються, отже вони е індивідними характеристиками.

Здібності описують за допомогою відповідних характеристик. Вони наділені *якістю* (визначають ту діяльність, якій вони сприяють) і ***кількістю*** (ступенем вираженості). За якістю найчастіше виокремлюють: загальні здібності – систему індивідуально-вольових якостей особистості, які забезпечують відносну легкість і продуктивність в оволодінні знаннями і здійсненні різних видів діяльності; спеціальні (окремі) - систему властивостей особистості, що допомагають досягти високих результатів у спеціальній галузі діяльності (музичній, сценічній» математичній). Дослідників особливо цікавлять такі загальні здібності, як інтелект, креативність, научуваність.

Кількісні характеристики здібностей проявляються у ступені їх вираженості, їх вимірюють за допомогою спеціальних вправ і тестів, послуговуючись певними критеріями. Наприклад, кількісну характеристику сформованості здібності до читання першокласників перевіряють за критерієм швидкості - кількість слів за хвилину; кількісним показником розвитку інтелектуальних здібностей є показник який визначають за спеціальним тестом.

Здібності класифікують за різними критеріями. За видом психічних функціональних систем їх поділяють на сенсомоторні, перцептивні, атенційні, мнемічні, імажитивні, розумові, комунікативні; за основним видом діяльності – на наукові (математичні, лінгвістичні та ін.), творчі (музичні, літературні, художні), інженерні тощо.

У структурі здібностей важливу роль відіграють опорні властивості, без яких прояв здібностей узагалі неможливий (наприклад, для образотворчої діяльності це чутливість зорового аналізатора, сенсомоторні якості, образна пам'ять), і провідні властивості, які встановлюють верхню межу розвитку здібностей (творча уява). Складовою структури здібностей є задатки, а також операції, за допомогою яких здібності реалізуються.

В особливо сприятливі сензитивні періоди – періоди розвитку певних психічних функцій (сприйняття форми, звукової складової мови тощо) - задатки можуть розкритися яскравіше. Музичні, математичні здібності зазвичай виявляються до 5 років, коли активно розвиваються слух і музична пам'ять дитини, а лінгвістичні або образотворчі – дещо пізніше.

Здібності також можуть проявлятися на ***репродуктивному рівні,*** коли людина демонструє лише те, чого її навчили, і продуктивному рівні – створення чогось суб'єктивно або об'єктивно нового завдяки таланту, геніальності.

Отже, здібності мають синтетичний характер – природний і соціальний, наділені складною комплексною структурою, завдяки якій набувають можливості компенсації. Відносна нерозвиненість якоїсь здібності не виключає успішності оволодіння діяльністю загалом. І навпаки – наявність ізольованої здібності не гарантує успішності. Здібності співіснують, взаємодіють і сприяють появі обдарованості.

# 2. Зв'язок здібностей із їх задатками і обдарованістю

Задатки як психофізіологічна основа здібностей детерміновані властивостями нервової системи. Сила, врівноваженість і рухливість нервових процесів, сприяючи комунікативним і вольовим якостям, поліпшують діяльність, де ці якості необхідні, а слабка (чутлива) нервова система сприятлива для занять мистецтвами. Задатки виявляються у схильностях до певного виду діяльності, підвищеній допитливості, пов'язуючи здібності і темперамент.

***Задатки*** ***здібностей*** – ***генетично*** ***детерміновані анатомофізіологічні особливості мозку і нервової системи, що*** ***є*** ***індивідуально-природною передумовою формування і розвитку здібностей***.

Будучи лише однією з умов формування здібностей, задатки не зумовлюють їх автоматичного розвитку. Задатками загальних і спеціальних здібностей можуть бути:

1. властивості нервової системи (передусім ті, що характеризують роботу різних аналізаторів, ділянок кори великих півкуль), від яких залежить швидкість утворення тимчасових нервових зв'язків, їх міцність, легкість диференціювань, сила зосередженої уваги, розумова працездатність тощо;
2. індивідуальні особливості будови аналізаторів, окремих ділянок кори головного мозку тощо.

Дані сучасних психогенетичних досліджень свідчать, що здібності, вимірювані тестами, мають більший коефіцієнт спадкової детермінації, ніж їх передбачувані психофізіологічні задатки - властивості нервової системи.

Успішність діяльності обумовлюють мотивація, особистісні властивості, що спонукало деяких дослідників зарахувати до здібностей властивості психіки, які визначають успіх у конкретній діяльності. Проте Б. Теплов стверджував, що, крім успіху в діяльності, здібність детермінує швидкість і легкість оволодіння діяльністю. Тому швидкість навчання може залежати від мотивації, але відчуття легкості при навчанні («суб'єктивна ціна») радше обернено пропорційне до мотиваційної напруги.

Отже, що розвинутіша в людини здібність, то успішніше вона виконує певну діяльність, швидше її опановує. А процес оволодіння діяльністю і сама діяльність даються їй суб'єктивно легше, ніж навчання або робота в галузі, до якої вона не має здібності. Цій формулі здібності можна надати об'єктивну форму:



Вивчаючи здібності, В. Шадриков дійшов висновку, що поняття «здібність» є психологічною конкретизацією категорії «властивість». Найзагальніше описує психологічну реальність психічна функціональна система, процес функціонування якої забезпечує досягнення певного корисного результату. На цій підставі здібності можна розглядати як властивості функціональних систем, що реалізують окремі психічні функції, мають індивідуальний ступінь вираження, що виявляється в успішності і якісній своєрідності засвоєння і реалізації цих функцій. Індивідуальний ступінь вираженості здібностей можна визначити і за параметрами, що характеризують діяльність: продуктивність, якість і надійність (функції).

Оскільки будь-який психічний процес (у т. ч. пізнавальний) є часовою характеристикою функціонування відповідної системи, В. Шадриков виокремив здібності мислительні, перцептивні, мнемічні тощо. Здібності, на його думку, є загальними в сенсі спорідненості з конкретними видами діяльності: не існує кулінарних, музичних, педагогічних тощо здібностей. Він запровадив поняття «загальна обдарованість» на означення здатності до різних видів діяльності, поєднання здібностей.

Розрізняючи спеціальні і загальні здібності, Д. Завалішина пов'язує загальні здібності з загальними умовами провідних форм людської діяльності, а спеціальні - з окремими видами діяльності, структуруючи здібності не за видами психічних функціональних систем, а за видами діяльності.

Логічно припустити, що здібності пов'язані з загальними аспектами функціонування психіки, які виявляються в загальних формах зовнішньої активності (поведінки) людини. На основі трьох функцій психіки (комунікативної, регуляторної, пізнавальної) Б. Попов розрізняє комунікативні, регуляторні і пізнавальні здібності.

Основні концепції здібностей безпосередньо пов'язані з методами їх діагностики. Факторно-аналітичні концепції загальних здібностей ґрунтуються на даних статистичної обробки результатів масового тестування учнів і представників різних професій. Більшість емпіричних досліджень спрямовані на виявлення загальних здібностей, від рівня розвитку яких залежить успішність діяльності. Набула популярності теорія інтелектуального порогу, відповідно до якої для успішного оволодіння кожною діяльністю необхідний певний рівень інтелекту, а подальший успіх зумовлений іншими індивідуально-психологічними особливостями.

Результати психогенетичних досліджень свідчать про високий рівень успадкування загального інтелекту і деяких спеціальних здібностей, зокрема математичних. Креативність, імовірно, більше залежить від впливу соціального мікросередовища. Існують теорії, що спираються на середовищний підхід до розвитку здібностей (теорія інтелектуального клімату сім'ї).

Високий рівень розвитку загальних або спеціальних здібностей характеризують як загальну або спеціальну обдарованість.

***Загальна*** ***обдарованість*** – ***рівень*** ***розвитку загальних здібностей, що*** ***визначає*** ***діапазон діяльностей, у*** ***яких*** ***людина*** ***може досягти*** ***великих успіхів.***

Якщо розглядати її тільки в кількісному контексті, то втрачається якісна, змістова сутність обдарованості як психічної реальності. Загальна обдарованість є основою розвитку спеціальних здібностей, але не залежить від них.

Припущення про існування загальної обдарованості висунув у середині XIX ст. Ф.Гальтон. У 1929 р. Ч.Спірмен запропонував двофакторну теорію інтелекту, яка пояснювала високі кореляції різнорідних тестів наявністю загального чинника розумової енергії. Безліч спеціальних чинників визначає успішність виконання конкретного тесту. Щодо цього тривалий час дискутували прихильники теорії множинності первинних здібностей (Е. Торндайк, Л. Терстоун) і теорії «загального фактора» (Г. Айзенк, С. Берт та ін.). Нині утвердилось уявлення про наявність інтелектуальної і творчої загальної обдарованості.

У результаті факторно-аналітичних досліджень виявлено незалежні типи художньої і практичної обдарованості. Ознаки цих типів поєднують люди, наділені науковою обдарованістю.

У наукових джерелах поширені такі тлумачення обдарованисті:

* якісно своєрідне поєднання здібностей, що забезпечує успішність діяльності. Брак окремих здібностей компенсується переважальним розвитком інших;
* загальні здібності, що зумовлюють можливості людини, рівень і своєрідність її діяльності;
* розумовий потенціал (інтелект); цілісна індивідуальна характеристика пізнавальних можливостей і здібностей до навчання;
* сукупність задатків, природних даних; характеристика ступеня вираженості і своєрідності природних передумов здібностей;
* талановитість; наявність внутрішніх умов для видатних досягнень у діяльності.

Багатозначність феномена зумовлює багатоаспектність проблеми цілісного підходу до сфери здібностей. Обдарованість як найзагальніша характеристика сфери здібностей є передумовою комплексного вивчення – психофізіологічного, диференціально-психологічного і соціально-психологічного.

# 3. Типи інтелектуальних здібностей

Успішність діяльності традиційно співвідносять зі здібностями. Відповідно інтелектуальну здібність визначають як індивідуально-своєрідну властивість особистості, що є умовою успішності розв'язання певного завдання (проблеми): здатність розкривати значення слів, вибудовувати просторову фігуру із заданих елементів, виявляти закономірність у ряді чисел і геометричних зображень, пропонувати безліч варіантів використання заданого об'єкта, знаходити суперечність у проблемній ситуації, формулювати новий підхід до вивчення певної предметної галузі тощо. Психологія інтелекту зорієнтована переважно на вивчення властивостей інтелекту та описує його з погляду досягнення певної мети у конкретному виді пізнавальної діяльності.

***Інтелектуальні*** ***здібності*** – ***властивості*** ***інтелекту, що*** ***характеризують*** ***успішність інтелектуальної діяльності в конкретних ситуаціях з погляду правильності і швидкості перероблення інформації в умовах розв'язання завдань, оригінальності та різноманітності ідей, глибини******і******темпу научуваності, вираженості індивідуалізованих способів пізнання.***

Згідно з концепцією В.Дружиніна систему загальних здібностней утворюють психометричний інтелект (здібність розв'язувати завдання на основі застосування наявних знань), креативність (здібність перетворювати наявні знання за участю уяви і фантазії на нові ідеї), научуваність (здібність набувати знання).

Розвиваючи цю класифікацію, М.Холодна виокремлює основні аспекти функціонування інтелекту, що характеризують відповідні типи інтелектуальних здібностей: конвергентні здібності, дивергентні здібності (креативність), научуваність, пізнавальні стилі. Відповідно до цього кожну з інтелектуальних здібностей можна розглядати як властивість інтелекту, похідну стосовно особливостей змісту і структури індивідуального ментального досвіду.

## *Конвергентні здібності*

Вони проявляються в ефективності процесу перероблення інформації, насамперед у показниках правильності і швидкості пошуку єдиноможливої (нормативної) відповіді відповідно до ситуації. Конвергентні здібності характеризують адаптивні можливості індивідуального інтелекту з погляду успішності індивідуальної інтелектуальної поведінки в регламентованих умовах діяльності. Ці здібності представлені рівневими, комбінаторними, процесуальними властивостями інтелекту.

***Рівневі властивості інтелекту*** як основа процесів пізнавального відображення (сенсорного розрізнення, швидкості сприйняття, оперування просторовими уявленнями, обсягу оперативної і довготривалої пам'яті, концентрації й розподілу уваги, обізнаності у певній предметній галузі, словникового запасу, категоріально-логічних здібностей тощо) характеризують досягнутий рівень розвитку пізнавальних психічних функцій (вербальних і невербальних). Рівневі властивості вивчають переважно в межах тестологічного підходу. Л.-Л. Тер-стоун називав їх «первинними розумовими здібностями», а Дж.-М. Кеттел поділяв на «поточний» і «кристалізований» інтелект. Типовим прикладом рівневих властивостей інтелекту є особливості інтелектуальної діяльності, які діагностують за інтелектуальними шкалами Векслера або Амтхауера.

***Комбінаторні властивості інтелекту*** характеризують здібність до виявлення зв'язків, співвідношень і закономірностей. У широкому значенні - це здатність комбінувати в різних поєднаннях елементи проблемної ситуації і власні знання.

Ідея про наявність продуктивних форм інтелектуальної діяльності зародилася в межах тестологічного підходу. Ч.-Е. Спірмен припустив, що сутність «загального фактора інтелекту» полягає в здібності встановлювати зв'язки між двома відомими ідеями (\*-?-\*), а також знаходити певну ідею, якщо відома початкова ідея і її відношення до того, що поки невідомо (\*-?) За цим принципом було побудовано тести вербальних аналогій (наприклад, «адвокат стосується клієнта, як лікар...?»), зокрема тест «Прогресивні матриці» Равена, орієнтований на виявлення здібності знаходити закономірності в організації геометричних фігур.

До комбінаторних властивостей інтелекту зараховують процеси категоризації - механізм зіставлення і пов'язування вражень, уявлень та ідей. Виявляють їх за допомогою завдань, що вимагають від особистості вміння визначати підстави подібності об'єктів, І тих, у яких вона повинна самостійно встановити необхідні зв'язки в матеріалі (тести на розуміння тексту).

***Процесуальні властивості інтелекту*** характеризують елементарні процеси перероблення інформації, а також операції, прийоми і стратегії інтелектуальної діяльності. У тестології цей тип властивостей не вивчали, оскільки тестова діагностика зорієнтована на оцінювання результатів інтелектуальної діяльності. Лише завдяки дослідженням у галузі когнітивної психології сформувалося уявлення про те, що інтелект не є статичною якістю, а радше - динамічною системою переробки інформації.

Психологи (Е. Хант, Р. Стернберг, Г.-Ю. Айзенк) вивчали елементарні інформаційні процеси, втілені в конкретному показнику виконання певного психометричного тесту. Як процесуальні властивості інтелекту розглядали розумові операції (С. Рубінштейн, А. Брушлінський) і розумові дії (Л. Венгер, Н. Тализіна). Рівень інтелектуального розвитку особистості пов'язували зісформовані-стю операцій аналізу, синтезу й узагальнення в процесі розв'язання завдання, а також основних розумових дій (перцептивних, мнемічних, розумових) у зв'язку з досягненням певної пізнавальної мети.

Конвергентні інтелектуальні здібності (рівневі, комбінаторні, процесуальні властивості інтелекту) характеризують один з аспектів інтелектуальної активності, спрямованої на пошук єдино правильного (нормативного) результату відповідно до умов і вимог діяльності. Показник виконання тестового завдання виявляє ступінь сформованості конкретної конвергентної здібності (запам'ятовувати і репродукувати певний обсяг інформації, виконувати просторові перетворення, встановлювати зв'язки між словами, пояснювати значення прислів'їв, здійснювати розумові операції або дії при розв'язанні завдань тощо).

# *Дивергентні здібності (креативність)*

Ними вважають здатність породжувати різноманітні оригінальні ідеї у нерегламентованих умовах діяльності. Креативність у вузькому значенні - це дивергентне мислення (операції дивергентної продуктивності за Дж.-П. Гілфордом), особливістю якого є готовність висувати багато правильних ідей щодо об'єкта. Креативність у широкому розумінні - це творчі інтелектуальні здібності привносити щось нове у досвід (Ф. Баррон), породжувати оригінальні ідеї в умовах вирішення або постановки нових проблем (М. Валлах), здатність усвідомлювати пропуски і суперечності, формулювати гіпотези щодо відсутніх елементів ситуації (Торренс), відмовлятися від стереотипних способів мислення (Дж.-П. Гілфорд).

Як критерії креативності доцільно розглядати комплекс таких властивостей інтелектуальної діяльності:

* побіжність (кількість ідей, що виникають за одиницю часу);
* оригінальність (здібність продукувати «рідкісні» ідеї, відмінні від загальноприйнятих, типових);
* сприйнятливість (чутливість до незвичайних деталей, суперечностей і невизначеності, а також готовність гнучко і швидко переключатися з однієї ідеї на іншу);
* метафоричність (готовність працювати у фантастичному, незвичному контексті, схильність використовувати символічні, асоціативні засоби для вираження своїх думок, уміння бачити в простому складне, складному - просте).

Діагностують креативність за допомогою завдань такого типу: назвати всі можливі способи використання знайомого предмета; назвати всі предмети, які можуть належати до певного класу (перерахувати рідини, які горять); продовжити метафору («жіноча краса подібна до осені, вона...»); зробити закінчене зображення на основі простої графічної форми (наприклад, кола) тощо.

При оцінюванні креативності до уваги беруть кількість сформульованих ідей і ступінь їх рідкісності порівняно з відповідями інших досліджуваних. Однак ці показники дивергентного мислення не є однозначним свідченням наявності креативності як творчої інтелектуальної здібності. Так, нестандартність відповіді може бути зумовлена абсолютно різними психологічними явищами: власне оригінальністю як проявом творчо-продуктивних можливостей, «оригіналюван-ням» як проявом особистісної гіперкомпенсації інтелектуальної неспроможності або психічною неадекватністю (наприклад, шизофренією). Тому П. Джексон і С. Мессик виокремили такі критерії креативного продукту з огляду на необхідність комплексної процедури його опису:

* оригінальність (статистична рідкісність);
* осмисленість (наприклад, рідкісний спосіб використання канцелярської скріпки: «скріпку можна з'їсти» - не є креативним);
* трансформація (ступінь перетворення вихідного матеріалу на основі подолання конвенціональних обмежень);
* об'єднання (утворення єдності і зв'язності елементів досвіду, що допомагає виразити нову ідею в концентрованій формі).

Традиційні показники дивергентних здібностей (креативності) переважно слабо відображають реальні творчі досягнення людини в повсякденній і професійній діяльності.

Научуваність. Уявлення про научуваність як прояв рівня інтелектуального (розумового) розвитку виникло в контексті поняття «зона найближчого розвитку» (Л. Виготський), тобто навчання,- процесу психологічного розвитку дитини, який вона проходить під керівництвом дорослого (насамперед учителя, що надає їй індивідуалізовану педагогічну допомогу).

Розуміння провідної ролі навчання в розумовому розвитку дітей дало психологам підставу для тверджень: оцінки рівня актуального розвитку інтелекту дитини недостатньо для оцінювання її інтелектуальних можливостей, які можуть виявлятися в інших якісних і кількісних показниках у зоні найближчого розвитку. Формування в цій зоні нових інтелектуальних механізмів залежить від характеру навчання і творчої самостійності самої дитини.

У широкому трактуванні научуваність розглядають як загальну здібність до засвоєння нових знань і способів діяльності. У вужчому значенні - це величина і темп приросту ефективності інтелектуальної діяльності під впливом навчальних дій. Критеріями научуваності є кількість дозованої допомоги, якої потребує дитина (з боку експериментатора або вчителя), можливість перенесення засвоєних знань або способів дії на виконання аналогічного завдання.

Розробкою тестів научуваності зайнялися недавно. Ю. Гутке і У. Ворлаб підготували «діагностичну програму» - короткотривалий тест научуваності (45 хв.), у якому 6-8-річній дитині пропонують серію завдань з висхідним рівнем складності, які є засобом тренування в умовах постійного зворотного зв'язку (дитині надають допомогу, пропонують зразки розв'язання, пояснюють, аналізують її помилки тощо). Матеріалом слугують геометричні фігури, на яких дитина повинна засвоїти дію класифікації за аналогією (знайти закономірність у варіюванні форми, кольору, розміру й контуру фігур).

Як показники научуваності враховують такі характеристики інтелектуальної діяльності дитини:

* потреба в підказці (до уваги беруть зміст і спосіб пропонованої допомоги, а також міру її використання);
* витрати часу на пошук принципу аналогії фігур;
* види помилок з аналізом їх джерел;
* кількість необхідних дитині вправ.

Показники научуваності психологічно неоднозначні. Зокрема, порівняльний аналіз научуваності розумово відсталих і здорових дітей у віці 7-8 років за такими психологічними показниками, як успішність навчання (вміння виявляти закономірність на матеріалі геометричних фігур) і здібність до категоріального узагальнення (здатність групувати зображення предметів за категоріями) дав такі результати:

1. здорові діти перевершували розумово відсталих за обома показниками. Однак прямого співвідношення між здібністю до категоріального узагальнення і можливістю засвоєння нового виду інтелектуальної діяльності серед розумово відсталих і здорових дітей встановлено не було;
2. діти з однаковим рівнем здібності до категоріального узагальнення (в межах своєї групи) могли мати крайні показники научуваності, і навпаки, навіть у здорових дітей з найвищою научуваністю різний рівень здібності до категоріального узагальнення.

У цих дослідженнях, як і в дослідженнях конвергентних здібностей і креативності, прояви научуваності тільки констатують. При цьому показники динаміки научуванності співвідносять із кінцевим результатом.

Деякі дослідники виокремлюють два типи навчання, засновані на різних нейрофізіологічних механізмах і пов'язані з різними способами засвоєння знань:

1. експліцитна научуваність – навчання здійснюється на основі довільного свідомого контролю процесів переробки інформації;
2. імпліцитна научуваність – навчання відбувається мимовільно, в умовах поступового накопичення інформації і необхідних навичок у міру освоєння нової діяльності.

Хоч механізми індивідуальних відмінностей в научуваності не пояснені, важливо, що реальний інтелектуальний потенціал дитини можна оцінити тільки після включення навчання (якісного й індивідуалізованого викладання) та учіння (активної творчої діяльності самої дитини). Отже, констатувальна психодіагностика щодо психологічного діагнозу і прогнозу індивідуальних інтелектуальних можливостей дошкільнят, школярів і студентів має обмежені можливості.

# *Пізнавальні стилі*

Так називають індивідуальну специфіку інтелектуальної діяльності, індивідуальні відмінності у способах вивчення дійсності. Спочатку індивідуальні відмінності в наданні переваги певним способам інтелектуальної діяльності (стиль) протиставляли індивідуальним відмінностям в успішності інтелектуальної діяльності (здібностям).

Дослідники виокремлюють такі типи стильових властивостей інтелекту: стилі кодування інформації, когнітивні стилі, інтелектуальні стилі та епістемологічні стилі.

Ступінь вираженості в індивідуальній репрезентативній системі конкретного способу представлення інформації характеризує властивий людині стиль її кодування. Ступінь інтегрованості різних способів кодування інформації характеризує рівень інтелектуального розвитку суб'єкта.

***Стилі кодування інформації*** – це індивідуально-своєрідні способи представлення інформації залежно від домінування певної модальності досвіду (слухової, зорової, кінестетичної, почуттєво-емоційної тощо).

Способи сприйняття інформації досліджують у руслі нейролінгвістичного програмування (НЛП). Люди приймають і переробляють інформацію про своє оточення, переважно спираючись або на візуальний (зорово і за допомогою мислительних образів), аудіальний (за допомогою слуху) або на кінестетичний досвід (через дотик, нюх та інші чуттєві враження). Тому для візуала типова пізнавальна позиція - дивитися, уявляти, спостерігати; для аудіала - слухати, говорити, обговорювати; для кінестетика - діяти, відчувати. На цій підставі розрізняють візуальну, аудіальну, кінестетичну сфери сенсорного досвіду.

***Когнітивні стилі*** – це індивідуально-своєрідні способи переробки інформації про актуальну ситуацію (способи її сприйняття, аналізу, категоризації, оцінювання тощо).

Із накопиченням емпіричних даних виявилося, що зіставлення стильових і продуктивних аспектів інтелектуальної діяльності не витримувало емпіричної і теоретичної перевірки (багато показників когнітивних стилів позитивно корелювали з різними показниками інтелектуальної продуктивності). З'ясувалося, що ототожнення когнітивних стилів і конвергентних здібностей неправомірне через відмінність процедур їх операціоналізації (когнітивні стилі описують у термінах своєрідності способів переробки інформації, інтелектуальні здібності - в термінах ефективності розв'язання завдань).

За твердженням М. Холодної, когнітивні стилі - це інший тип інтелектуальних здібностей (порівняно з традиційними конвергентними і дивергентними здібностями), що характеризують, особливості побудови індивідуальних репрезентацій того, що відбувається (як будується ментальний образ конкретної ситуації), індивідуальні можливості метакогнітивної регуляції інтелектуальної діяльності (як організовується контроль процесів переробки інформації).

***Інтелектуальні стилі*** – це індивідуально-своєрідні способи постановки і розв'язання проблем. Наприклад, при виборі професійної діяльності і наданні переваги способам вирішення професійних проблем використовуються законодавчий, виконавчий, оцінний стилі.

Представники законодавчого стилю в інтелектуальній роботі ігнорують типові для більшості людей норми і правила, змінюють їх залежно від вимог проблеми, не переймаються деталями, прагнуть працювати усередині власної системи ідей, здатні розробляти новий підхід до проблеми. Віддають перевагу таким професіям, як учений, університетський професор, письменник, артист, архітектор, підприємець.

Люди з виконавчим стилем керуються загальноприйнятими нормами, схильні діяти за правилами, вважають за краще розв'язувати наперед сформульовані, чітко поставлені проблеми з використанням відомих засобів. Обирають професію адвоката, полісмена, військового, бухгалтера, менеджера.

Люди з оцінним стилем мають деякий мінімум власних правил, у правильність яких щиро вірять, орієнтовані на роботу з готовими системами, які, на їхню думку, можна і потрібно «приводити до ладу» (наприклад, ставити правильний діагноз і здійснювати необхідні дії), схильні аналізувати, критикувати, оцінювати, удосконалювати. Професійно самовизначаються як літературні критики, психотерапевти, розробники освітніх програм, консультанти, політики, судді.

Ці стилі проявляються за однаково високого рівня інтелектуального розвитку і співвідносяться з однаково високою професійною успішністю. Людям властивий баланс усіх трьох стилів з урахуванням спеціалізації кожного з них.

Залежно від типу проблем і способів їх вирішення виокремлюють синтетичний, ідеалістичний, прагматичний, аналітичний і реалістичний стилі.

Інтелектуальні стилі е більш узагальненою стильовою властивістю інтелекту, ніж когнітивні. Це особливі інтелектуальні здібності, пов'язані з можливістю індивідуалізації інтелектуальної діяльності на основі впорядкування індивідуальних ресурсів суб'єкта з певним типом проблем.

Особливе місце серед пізнавальних посідають ***епістемологічні стилі*** - це індивідуально-своєрідні способи пізнавального ставлення людини до дійсності, що виявляються в особливостях індивідуальної «картини світу». Серед них Дж. Ройс розрізняє такі: емпіричний, раціоналістичний і метафоричний стилі.

***Емпіричний стиль*** - пізнавальний стиль, за якого особистість контактує зі світом на основі даних безпосереднього сприйняття і предметно-практичного досвіду. Люди цього типу схильні підтверджувати істинність своїх думок посиланням на факти, ретельність вимірювань, надійність і повторюваність спостережень.

***Раціоналістичний стиль*** - пізнавальний стиль особистості, чий погляд на дійсність визначається широкими понятійними схемами, категоріями і теоріями. Адекватність індивідуальних думок оцінюють на основі логічних висновків з використанням розумових операцій. Основний критерій надійності пізнавального образу - його логічна стійкість.

***Метафоричний стиль*** - пізнавальний стиль, який виявляється в схильності до максимальної різноманітності вражень і комбінування віддалених галузей знань. Цілісність погляду на світ поєднують з його персоніфікацією (уявленням дійсності в термінах особистих переживань, оцінок, переконань), велике значення надають інтуїції.

За Дж. Ройсом, пізнавальні стилі - це психічні якості вищого порядку, оскільки визначають спосіб зв'язку конвергентних здібностей і афективних особистісних рис в актах індивідуальної поведінки. Вираже-ність певних епістемологічних стилів є наслідком сформованості механізмів, які забезпечують взаємодію інтелектуальних і афективних можливостей суб'єкта. Наприклад, раціональний стиль відповідає за інтеграцію понятійних здібностей і емоційної незалежності, емпіричний - перцептивних здібностей та інтроверсії/екстраверсії, метафоричний - символічних здібностей і емоційної стабільності. Епістемоло-гічні стилі (порівняно, наприклад, з конвергентними здібностями) - інтелектуальні здібності вищого рівня, що проявляють себе в показниках індивідуалізованої інтеграції когнітивного і афективного досвіду суб'єкта.

Загалом пізнавальні стилі пов'язані з продуктивними можливостями інтелекту. їх можна розглядати як особливий різновид інтелектуальних здібностей.

# 4. Типи інтелектуальної обдарованості

Вивчення психологічних механізмів інтелектуальної обдарованості необхідне для розроблення валідних засобів діагностування проявів інтелектуальної обдарованості, сприяння розвиткові потенціалу обдарованості особистості.

***Інтелектуальна*** обдарованість - стан індивідуальних психологічних ресурсів (передусім розумових), який ***забезпечує можливість творчої*** Інтелектуальної діяльності.

Ця діяльність пов'язана зі створенням суб'єктивно і об'єктивно нових ідей, використанням нестандартних підходів до розроблення проблем, чутливістю до ключових, найперспективніших способів пошуку рішень у певній предметній галузі, відкритістю будь-яким інноваціям тощо.

У психології поняття «інтелектуальна обдарованість» багатозначне, що зумовлено наявністю різних критеріїв, на основі яких людину ідентифікують як інтелектуально обдаровану. Із проявом інтелектуальної обдарованості, на думку М. Холодної, співвідносяться такі типи інтелектуальної поведінки:

1. особи з високим рівнем розвитку загального інтелекту, що мають показники 19 > 135-140 одиниць; їх виявляють за допомогою психометричних тестів інтелекту ( « кмітливі»);
2. особи з високим рівнем академічної успішності - показників навчальних досягнень; виявляють з використанням критеріально-орієнтованих тестів («блискучі учні»);
3. особи з високим рівнем розвитку дивергентних здібностей - показників побіжності й оригінальності ідей; виявляють на основі тестів креативності («креативи»);
4. особи з високою успішністю у виконанні конкретних видів діяльності, які мають великий обсяг предметно-специфічних знань, а також значний практичний досвід роботи у відповідній предметній галузі («компетентні»);
5. особи з екстраординарними інтелектуальними досягненнями, втіленими в реальних, об'єктивно нових, загальновизнаних формах («талановиті»);
6. в) особи з високим рівнем інтелектуальних можливостей, пов'язаних з аналізом, оцінюванням і прогнозуванням подій повсякденного життя («мудрі»).

Інтелектуальна обдарованість, на перший погляд, завжди виявляється в надвисоких показниках інтелектуальної діяльності. У західній психології домінує тенденція оцінювати інтелектуальну обдарованість на основі стандартних психометричних тестів, максимально високі оцінки за якими отримують приблизно 2% випробовуваних - їх і вважають інтелектуально обдарованими. Суперечність полягає в тому, що стандартні тести інтелекту фіксують тільки один аспект індивідуального інтелекту - конвергентні здібності, а інтелектуальна обдарованість є ширшим явищем.

Однією з підстав ототожнювати інтелектуальну обдарованість з високим 19 були результати лонгітюдного дослідження Л. Термена, яке проводили протягом 20- 70-х років XX ст. Було відібрано 1500 учнів, які отримали за інтелектуальною шкалою Стенфорд-Біне 140 і більше балів. Через 40 років досягнення осіб, визнаних у дитинстві обдарованими, дослідили знову: 60% з них закінчили університет, 14% чоловіків і 4% жінок мали вищі наукові звання; чоловіки мали 2000 наукових статей, 60 монографій, три романи; зарплата більшості з них була вище середнього рівня. Отже, значна частина дітей з високим 19 стали високопродуктивними в інтелектуальному сенсі дорослими. Однак ніхто з них не став видатною творчою особистістю, а 15% популяції не досягли успіху за стандартами американського суспільства (мали відносно низьку зарплату, часто потребували психіатричної допомоги). На цій підставі було зроблено висновок, що надвисокі показники 19 в дитинстві не співвідносяться безпосередньо з проявами інтелектуальної обдарованості в зрілому віці. Питання про те, наскільки успішно складалася інтелектуальна і професійна доля дітей з середніми і низькими значеннями 1(3, залишалося відкритим.

В інших дослідженнях осіб з високим 19 вивчали як самостійну субгрупу, що дало змогу виявити несподівані ефекти, які не спостерігалися в субгрупах з мінімальним і середнім значеннями 19. У цій субгрупі кореляції між показниками конвергентних і дивергентних здібностей дорівнювали нулю. Це означало, що в осіб з максимально високим 19 показники креативності можуть набувати як високих, так і низьких значень. У субгрупі з високим 19 спостерігалися значно нижчі кореляції між різними інтелектуальними показниками порівняно з групою з нижчим 19- Ефект зниження кореляційних залежностей у вибірці випробовуваних цього типу, імовірно, універсальний і стосується будь-яких психологічних показників. Так, у групі з максимальним 19 фіксується різке зменшення кількості значущих кореляційних зв'язків між властивостями інтелекту і властивостями темпераменту. У групі цих випробовуваних неочікувано змінюється співвідношення між тривогою та успішністю тестового виконання. Якщо в звичайних вибірках залежність між рівнем тривоги і величиною Щ має негативний характер (що вища тривога, то менш успішно виконують тестові завдання), то в групі «кмітливих» (максимальний І(}) ця залежність змінювалась на позитивну (що вища тривога, то успішніше виконують тестові завдання). Ці факти свідчать, що за надвисокого рівня розвитку конвергентних здібностей змінюється тип організації інтелектуальної діяльності. У термінах психометричних вимірювань інтелектуальна поведінка «кмітливих» непередбачувана (можливо, через психологічну неоднозначність високих і надвисоких значень К}). Тому дослідники вважають, що високі показники інтелектуальних здібностей недостатньо надійно передбачають наявність реальних екстраординарних інтелектуальних досягнень людини. Літературні біографічні джерела свідчать, що багато видатних учених, філософів, письменників мали проблеми в школі: Чарльз Дарвін, Альберт Ейнштейн, Вальтер Скотт, Альберт Швейцар, Вінстон Черчилль, Томас Еді-сон, Юстус Лібіх.

У традиційній, офіційній системі шкільної освіти обдаровані діти часто стають ізгоями, оскільки їхня інтелектуальна поведінка не вписується в шкільні правила і уявлення вчителя про «хорошого учня». Тому, наприклад, у школах Великої Британії під час ідентифікації обдарованих дітей особливу увагу приділяють неуспішним і хуліганам, бо відсоток обдарованих у цій групі, за даними Торренса, досягає 30%.

Ідея наявності особливих творчих здібностей, принципово відмінних від конвергентного («загального») інтелекту в межах тези «Інтелектуальними певною мірою є всі люди, а креативними - тільки незначна частина», вельми популярна. Креативність у широкому значенні - істотний аспект інтелектуальної обдарованості, оскільки вона характеризує здатність суб'єкта створювати оригінальні інтелектуальні продукти на основі інноваційних способів інтелектуальної діяльності.

Неправомірність ототожнення високих показників дивергентних здібностей (креативності) з обдарованістю доводять дослідження Д. Богоявленської, В. Дружиніна: до проявів креативності, якщо користуватися критерієм нестандартності, можна зарахувати будь-яку девіацію - від акцентуації до аутичного мислення. Тому Дружинін пропонує розрізняти в тестах креативності такі типи відповідей: стандартні (максимальна частота тієї, що трапляється); креативні, оригінальні (використання нового контексту на основі введення нових семантичних зв'язків з початковим об'єктом); абстрактні (мінімальна частота тієї, що трапляється за відсутності семантичних зв'язків з початковим об'єктом). Про креативність як складник інтелектуальної обдарованості може йтися тільки тоді, коли показники тестів креативності мають середні значення. Дослідження школярів показало, що висока креативність на тлі низьких конвергентних здібностей може бути деструктивною функцією, викликаючи зниження навчальних результатів, появу внутріосо-бистісних і міжособистісних конфліктів.

Розвиток креативних здібностей дошкільнят у спеціально організованму середовищі призводить до збільшення кількості неврозоподібних станів дитини (підвищена агресивність, велика амплітуда коливань настроїв, тривожність, збудливість, депресії).

Надвисокі показники дивергентного мислення можуть свідчити про ***креативну гіперкомпенсацію -*** сформованість установки на «оригіналювання» як несвідома захисна реакція на прояви власної інтелектуальної неспроможності.

Отже, традиційні підходи до діагностування інтелектуальної обдарованості довели, що високий рівень К}, навчальних досягнень, креативності (кожен окремо) не можуть бути індикатором інтелектуальної обдарованості. Тому було створено комплексні теорії інтелектуальної обдарованості, зокрема концепцію обдарованості Дж. Рензуллі, за якою складниками обдарованості є:

1. інтелектуальні здібності вище середнього рівня. Ідеться про загальні (вербальні, просторові, цифрові, абстрактно-логічні тощо) та спеціальні здібності (можливості засвоєння знань і навичок у конкретних предметних галузях - хімії, математиці, балеті тощо);
2. креативність (гнучкість і оригінальність мислення, сцрийнятливість до нового, готовність до ризику тощо);
3. висока мотиваційна включеність у завдання (інтерес, ентузіазм, наполегливість й терпіння у вирішенні проблем, витривалість у роботі тощо).

Прикладом компромісного підходу до критеріїв інтелектуальної обдарованості є пентагональна («п'ятикутна») імпліцитна теорія обдарованості Р. Стернберга. На його думку, ідентифікація особистості як обдарованої можлива, якщо її інтелектуальна діяльність відповідає таким критеріям:

1. критерій вищості – максимально високі показники успішності виконання певного психологічного тесту порівняно з іншими випробовуваними;
2. критерій рідкісності – високий рівень рідкісної, нетипової діяльності для вибірки випробовуваних (наприклад, висока оцінка за тестом, що перевіряє знання англійської мови серед студентів старших курсів, не свідчить про обдарованість особистості, бо високий рівень знання англійської мови доволі типовий для осіб цієї категорії);
3. критерій продуктивності – високі показники виконання тесту свідчать, що суб'єкт може реально щось робити в певній предметній галузі (наприклад, у сфері професійної діяльності);
4. критерій демонстративності – високі показники виконання певного тесту, неодноразове повторення їх під час інших валідних вимірювань у будь-яких альтернативних ситуаціях;
5. критерій цінності – високий показник виконання відповідного тесту з урахуванням значення цієї психологічної якості в конкретному соціокультурному контексті (ознаки інтелектуальної обдарованості в різних культурах можуть бути неоднаковими).

У Стернберга останні чотири критерії обдарованості лише уточнюють перший критерій, пов'язаний з визнанням обов'язковості високого рівня виконання тестових завдань. Питання до якої категорії - «обдарованих» або «необдарованих» - належать особи з відносно середніми значеннями успішності виконання тестових завдань, залишається відкритим.

Пентагональна теорія обдарованості, заснована на імпліцитних (типових для звичайних людей) уявленнях про обов'язкові ознаки обдарованості, вкотре підтверджує, що обдарованість не можна зводити тільки до високої оцінки на конвенціональних тестах інтелекту.

Незалежно від того, чи ототожнювати інтелектуальну обдарованість із конвергентними здібностями, креативністю, научуваністю, чи розглядати з одночасним урахуванням комплексу показників, ітиметься про критерії ідентифікації обдарованої особистості, а не про психологічні механізми інтелектуальної обдарованості.

# 5. Психічні механізми компетентності, таланту і мудрості як форм інтелектуальної обдарованості

Психологічні дослідження інтелектуальної обдарованості зосереджені на особах з високими реальними інтелектуальними досягненнями в умовах їх природної життєдіяльності: компетентних фахівцях у певній предметній галузі діяльності (майстри шахової гри, університетські професори, знавці кінних перегонів, кваліфіковані лікарі та ін.); особах, що створили екстраординарні інтелектуальні продукти (вчені, філософи, письменники та ін.); людях, здатних ефективно аналізувати, оцінювати і передбачати події буденного життя (радники, досвідчені неформальні керівники, віщуни тощо). Найчастіше інтерес дослідників спрямовується на компетентність, талант, мудрість як форми інтелектуальної обдарованості.

# *Компетентність як особлива організація предметно-емпіричних знань*

Дослідження компетентних випробовуваних, або «експертів» (діти і дорослі), довели, що вони відзначаються ефективністю думок із різних аспектів своєї предметної галузі, високою успішністю у розв'язанні проблем, які при цьому виникають. Ці люди демонстрували свою інтелектуальну обдарованість у предметно-специфічному виді інтелектуальної діяльності.

***Компетентність (лат.*** Сompetens – ***належний, відповідний) -*** здатність до ***розв'язання*** широкого кола ***проблем*** у певній ***галузі,*** яка ***грунтується*** на ***здібностях,*** досвіді і ***знаннях*** людини.

Інтелектуальні досягнення «експерта» є наслідком особливої організації його індивідуальних знань - декларативних (знань про те, що), і процедурних (знань про те, як). Порівнюючи особливості вирішення проблем у галузі фізики «експертами» (університетськими професорами) і «новачками» (студентами-початківцями), Р. Глезер довів, що «експерти» спираються на узагальнені, категоріальні знання. Причому ці загальні принципи і категорії виводяться зі знань суб'єкта. А знання «новачків» організовуються навколо явних, поверхових аспектів проблемної ситуації, заданих безпосередньо в умовах завдання. Знання експертів включають знання про можливість застосування власних знань; всі складові частини їхнього знання взаємно впливають одна на одну. Тому «експерти» знають більше, їхні знання пронизані різноманітними зв'язками між окремими поняттями, нове знання оперативно співвідноситься з попереднім. Вони краще використовують інформацію, якою володіють, швидше виокремлюють релевантну серед нерелевантної. Також ефективно відстежують процес саморегуляції своєї інтелектуальної діяльності. Отже, інтелектуальна обдарованість експертів виявляється у компетентності, що є наслідком особливої організації предметно-специфічних знань.

В. Снайдер, спираючись на те, що більшість експертів мали рівень інтелекту в межах 120, сформулював гіпотезу про «поріг» показників вище якого інтелектуальні досягнення в реальній діяльності зумовлені іншими чинниками, можливо, некогнітивними за своєю природою (наполегливістю, захопленістю, підтримкою батьків тощо). Тобто не має значення, чи в суб'єкта надвисокі, чи лише вище середніх показники рівня інтелекту. Аналогічну ідею про «поріг» інтелекту (1(2 - 120) було сформульовано й у дослідженнях креативності.

Дослідження показали, що велике значення має «цілеспрямована практика», в яку особистість включається усвідомлено і яка потребує .значних вольових зусиль, напруги сил і витрат часу, пов'язаних з удосконаленням своїх індивідуальних можливостей.

Вивчення явища компетентності довело недостатність тестових показників при оцінюванні реальної інтелектуальної обдарованості. Факти підводять до розуміння деяких механізмів інтелектуальної обдарованості, пов'язаних із доволі тривалим накопиченням особливо організованого понятійного досвіду, а також із формуванням різних компонентів когнітивного досвіду.

# *Талант як реалізація екстраординарних можливостей особистості*

Цінну інформацію при з'ясуванні природи інтелектуальної обдарованості дали дослідження талановитих людей.

X. Грабер, який вивчав біографію Ч. Дарвіна, дійшов висновків:

1. якщо в дитячому і шкільному віці ще можна визначити наявність і дію деяких універсальних когнітивних механізмів, то в умовах надординарного інтелекту їх заміщують індивідуалізовані унікальні когнітивні механізми. Тому застосування кореляційного підходу при вивченні вищих рівнів інтелектуальної зрілості неможливе;
2. сформованість формальних операцій - недостатній чинник для пояснення творчих інтелектуальних досягнень, оскільки в їх основі - інші психологічні процеси: інтеграція різного «психічного змісту» у формі знань, вірувань, емоційних вражень, особливих станів свідомості тощо.

Біографічні дані Дарвіна свідчили, що характер і напрям змін його уявлень про розвиток неживого і живого світу були підпорядковані внутрішній логіці, тому поява критичної ідеї еволюції була закономірною. Як чинники, що ініціюють і спрямовують процес трансформації дарвінівських уявлень, Грабер виокремив можливість обміну думками в умовах спілкування із іншими значущими особами (зоологами, ентомологами, ботаніками, геологами), а також незвичайні переживання під впливом вражень під час подорожі.

***Талант*** ***(у*** ***сфері*** ***інтелектуальної діяльност***і) - ***вищий*** ***рівень*** ***інтелектуального*** ***розвитку особистості, який*** ***забезпечує*** ***можливість створення ідей,*** ***теорій,*** ***наукових, літературних і*** ***філософських*** ***творів, що*** ***мають*** ***суспільну значущість.***

Особливий стан досвіду Дарвіна, названий «сіткою ініціатив», полягав у наявності множини інтенціональних переживань, що розгорталися як почуття напряму в русі власних роздумів на всіх етапах інтелектуального пошуку.

На думку Грабера, індивідуальний інтелектуальний прогрес не вимагає нових операцій, оскільки умовою інтелектуального зростання є консолідація нового змісту думок. Цей зміст стає інтелектуальним знаряддям, що дає змогу вийти на якісно новий рівень розуміння дійсності. Згодом він дійшов висновку, що інтелектуальна обдарованість (реальні творчі досягнення) - те, що конструюється «усередині» суб'єкта внаслідок напружених особистих зусиль. Суть навіть не так в змінах когнітивної сфери, як в утворенні нових форм соціальних зв'язків з іншими людьми і нових форм усвідомлення себе. Особистість повністю занурюється в процес освоєння і осмислення завдання, починає мислити в режимі повного підпорядкування об'єктивним структурним вимогам проблемної ситуації і мобілізує всі особистісні ресурси, що забезпечує формування екстраординарних інтелектуальних рішень.

Наявність в основі інтелектуальної обдарованості складніших психологічних механізмів, ніж здібність до конвергентного або дивергентного мислення, підтверджують результати досліджень становлення обдарованої особистості. Так, А. де Гроот дійшов висновку, що будь-який творчий продукт - це результат не інтуїтивного осяяння, вродженої геніальності тощо, а специфічного саморозвитку особистості, пов'язаного з тривалим накопиченням і диференціацією корисного для даної галузі діяльності досвіду.

Аналогічно Дж. Волтерс і X. Гарднер описали явище кристалізації досвіду, що виникає в умовах вибіркової взаємодії потенційно обдарованого суб'єкта з певною предметною галуззю (конкретною ситуацією, змістом прочитаної книги, спілкуванням з іншою людиною тощо). Імовірно, в цьому контакті вирішальну роль відіграє певна ключова деталь предметного матеріалу, яка і започатковує процес кристалізації досвіду, що є поштовхом до народження творчих продуктів. Ефект кристалізації виникає до або поза традиційною освітою. Кристалізація досвіду, за спостереженням Волтерса і Гарднера, відбувається у таких формах:

* первинна кристалізація на ранніх стадіях, що сигналізує про певну спорідненість між суб'єктом і деякою предметною сферою в межах певного соціокультурного оточення;
* спеціалізована кристалізація, яка виявляється на пізніших стадіях у формі знайдення суб'єктом справи свого життя у відомій і цікавій предметній галузі.

Ефект кристалізації досвіду як психологічної основи екстраординарних інтелектуальних досягнень стосується педагогічної практики, спілкування з дітьми.

Досліджуючи життєві шляхи Нобелівських лауреатів СІЛА, X. Цукерман встановила, що в коледжах і університетах, де вони вчилися, працювали видатні вчені, вчителями і наставниками їх також були Нобелівські лауреати. Вже на початку своїх кар'єр вони (69%) мали вчителів, що, як потім з'ясувалося, йшли до Нобелівської премії. Взаємодія з такими вчителями, засвоєння стандартів роботи і мислення було важливішим від здобування знань. Цукерман стверджувала, що освоєнню стандартів роботи високої наукової якості сприяють власна робота вчителя як модель для наслідування і його критичні думки про роботу учня.

На розвиток інтелектуально обдарованих (талановитих) впливають такі макросоціальні чинники:

1. традиційна освіта (підвищує потенціал обдарованості до певної межі, після якої з'являється негативний ефект унаслідок зосередження на загальноприйнятих методах вирішення проблем);
2. наявність рольової моделі обдарованої людини (потенційно обдарована дитина повинна мати дуже ранній доступ до реальних носіїв обдарованості);
3. війна (практично знищує якості, що є основою обдарованості);
4. політична нестабільність (зупиняє розвиток юних талантів, оскільки бути обдарованим - означає бути переконаним, що світ передбачуваний і піддається контролю).

Зовнішні впливи на початкових етапах розвитку обдарованої особистості значно важливіші, ніж дії, що відбуваються у подальшому житті: обдаровані люди формуються або «ламаються» в дитинстві, підлітковому віці і ранній юності.

У процесі становлення інтелектуально обдарована особистість набуває специфічного ментального (розумового) досвіду, унікальність складу і будови якого, ймовірно, і є психологічною основою їх екстраординарних інтелектуальних можливостей. Ці відмінності стосуються своєрідності індивідуального типу репрезентації дійсності і появи новоутворень у сфері інтенціонального досвіду.

# *Мудрість як форма інтелектуальної зрілості*

Вивчення представників середньої і пізньої дорослості, особливо людей дорослих і літнього віку (35-55 і 55-70 років) засвідчило, що робота інтелекту «тих, кому за ЗО» значно відрізняється від особливостей побудови і функціонування інтелекту в дитячому, шкільному і студентському віці. Насамперед було виявлено парадоксальну співвіднесеність майже несумісних вікових психологічних ефектів: зниження з віком рівня основних невербальних здібностей (зменшення обсягу оперативної пам'яті, наростання дефектів уваги, погіршення просторових операцій тощо); підвищення реальної інтелектуальної продуктивності, аж до «вибуху» творчих інтелектуальних досягнень між 40-50 роками.

За припущенням Г. Лабов'ю-Вієф в інтелектуальній сфері дорослих людей відбувається глибоке структурне зростання. Відповідно, пік розвитку формальних операцій (за Ж. Піаже) в юнацькому віці - це лише прелюдія до подальших інтелектуальних досягнень дорослого. На думку Лабов'ю-Вієф, формально-логічні здібності - малозначущі в інтелектуальному житті більшості дорослих людей. їхній інтелектуальний розвиток забезпечує інтеграція різних форм досвіду, внаслідок чого у дорослої людини формується особлива ментальна модель дійсності, що об'єднує знання про об'єктивний світ, інших людей і власне Я. Тому для визначення рівня розвитку інтелектуальних можливостей на етапі зрілості контрпродуктивно використовувати традиційні психометричні тести.

Якщо інтелектуальна обдарованість справді вимірюється тестами інтелекту і тестами креативності, то літні і старі люди (а також представники нетехнологічних суспільств) мають вельми низький інтелектуальний потенціал. Проте такий висновок некоректний, бо саме на матеріалі психології літніх і старих людей та психології способу життя традиційного суспільства сформувався архетип « мудра людина «.

Психологічні дослідження мудрості ще тільки починаються. Та вже зрозуміло, що мудрість - це складник природного інтелекту, вона безпосередньо стосується перероблення інформації про те, що відбувається, адаптаційних процесів. Водночас мудрість є специфічним станом інтелектуальної зрілості, що виявляється в контексті повсякденного способу життя і є наслідком тривалого й унікального процесу накопичення життєвого досвіду.

***Мудрість – експертна система знань, орієнтована на практичний бік життя, що дає змогу приймати виважені рішення І давати корисні поради щодо життєво важливих або складних проблем.***

їй властиві такі найхарактерніші особливості: мудрість пов'язана з вирішенням важливих, смисложиттєвих питань; рівень знань, задіяних при цьому, дуже високий; ці знання збалансовані і можуть використовуватися в особливих ситуаціях; мудрість поєднує розум і чесноти, може слугувати для блага окремої людини і людства; її легко розпізнають інші люди.

Мудрість не є нормативним психологічним утворенням, досягти її вдається далеко не всім.

Як стверджують С. Холлідей і М. Чандлер, ознаками мудрої людини є: здатність мати справу з парадоксами і суперечностями, ухвалювати розумні рішення в умовах практичної соціальної поведінки, погоджувати безліч думок, розуміти проблеми інших людей; відносність (не категоричність) у думках і оцінках, критичність в оцінюванні будь-якого знання, у т. ч. власного, тощо.

Дослідники вивчали уявлення «наївних» випробовуваних про те, як вони інтерпретують поняття «мудра людина». Факторизація висловлених випробовуваними думок дала змогу виокремити чинники - складники портрета мудрої людини:

1. неабияке розуміння того, що відбувається, засноване на життєвому досвіді (спостережливість, сприйнятливість, опора на здоровий глузд, відкритість інформації, здатність бачити суть ситуації тощо);
2. орієнтація на інших людей (уміння давати корисні поради, узгоджувати різні точки зору, вести мову про речі, які цікавлять багатьох людей, бачити подію в широкому контексті тощо);
3. загальна компетентність (освіченість, інтелігентність, допитливість, артикульованість уявлень, тямущість тощо);
4. інтерперсональні навички (уважний слухач, привабливий, не центрований на власних проблемах, спокійний тощо);
5. соціальна скромність (ненав'язливість, неімпульсивність, неметушливість, стриманість з переважанням тонких, не драматичних способів поведінки тощо).

Мудрість розвивається і збагачується з віком, тому створити тести мудрості у традиції класичних – вимірювань неможливо. Вона є особливою формою інтелектуальної зрілості, її психологічна основа – інтеграційні процеси у сфері індивідуального ментального досвіду, які підвищують роль метакогнітивного досвіду, внаслідок чого змінюють репрезентації того, що відбувається.

Лише «компетентних», «талановитих» і «мудрих» можна вважати інтелектуально обдарованими, оскільки критеріями їх ідентифікації є реальні інтелектуальні досягнення в умовах природної життєдіяльності. Феномен «компетентності» - перший ступінь, феномен «таланту» - другий ступінь, «мудрість» - третій ступінь у становленні інтелектуальної обдарованості. Усі ці феномени взаємоперехрещуються за психологічними механізмами: компетентні люди талановиті й мудрі у «своїй» сфері діяльності; талановиті люди компетентні і мудрі в тому, що стосується пізнання природи об'єктивного світу; мудрі люди компетентні і талановиті в оцінюванні і прогнозуванні соціальної дійсності. Кожний з цих феноменів - наслідок тривалого процесу, заповненого враженнями, подіями, роздумами тощо. Тому основні зусилля варто спрямовувати не на виявлення обдарованих дітей і підлітків, а на створення умов для прояву і становлення їх можливої обдарованості.

# 6. Геніальність як прояв обдарованості

Поняття «геніальність» тісно пов'язане з обдарованістю, креатівністю і раннім розвитком. Геніальність і обдарованість іноді вважають синонімами, розуміючи як геніальність особливо рідкісні й видатні досягнення. Обдарованість, зокрема в контексті здібності до навчання або творчого таланту, визначають менш строго.

***Геніальність (лат. genialis*** *-* ***властивий генієві, плідний) - здатність******отримувати результати у певній сфері діяльності, які зумовлюють корінні зрушення, впливають на діяльність******інших людей протягом тривалого часу.***

Дослідження біографій видатних людей засвідчили, що помітні історичні фігури походили з високоосвічених сімей, мали міцне здоров'я і сильний характер. Не було виявлено зв'язків між геніальністю і патологіями чи хворобливістю.

Як довели сучасні дослідження, учених, художників і фахівців, що вирізнялися надзвичайною продуктивністю або творчими здібностями, крім високого інтелекту об'єднували деякі особистісні риси, мотивація до роботи і перцептивний стиль.

Вирішальне значення у підвищеній творчій віддачі відіграє не надзвичайний природний дар, а велике прагнення до реалізації, дуже сильна установка, що стимулює до безперервних пошуків. Часто генії довго не можуть виявити, в якій галузі вони обдаровані. Головними у феномені геніальності є підвищений тонус, здатність до концентрації, потужність життєвих сил. Вивчаючи генетичні передумови геніальності, вчені зосереджуються на особливостях обміну речовин, гормонального балансу, що можуть підвищувати продуктивність діяльності.

У пояснення феномену геніальності суттєвий внесок зробили представники патологічних, психоаналітичних теорій, а також теорій якісної та кількісної переваги.

***Патологічні теорії*** пов'язують геніальність із безумством, недоумством, «расовою дегенерацією», занепадом фізіологічних функцій особи. Цю традицію започаткували ще Арістотель і Платон, які вивчали особливості марення великих людей. Надалі було доведено, що рівень психічного здоров'я геніїв справді часто далекий від норми. На думку В. Ланж-Ейхбаума, який вивчив 800 біографій відомих людей, патологічний стан підвищує емоційну сенситивність, ослаблює самоконтроль, що призводить до пригніченості, ставить людину перед необхідністю гіперкомпенсації. У комплексі це сприяє підвищенню креативності.

***Психоаналітичні теорії,*** зосереджені на мотиваційних компонентах творчості, розглядають геніальність як один із психологічних захистів (сублімацію). Згідно з цим підходом, творчість є компенсаторною відповіддю на психологічні або фізіологічні проблеми.

***Теорії якісної переваги*** визначають геніальну людину як особливу, відмінну від решти, наділену креативним інтелектом - здатністю породжувати не тільки суб'єктивно, а і об'єктивно нове.

***Теорії кількісної переваги*** вважають геніальність досягненням верхньої межі здібностей, які спочатку властиві багатьом, але переважно не отримують мотиваційного або освітнього підкріплення.

Емпіричних доказів правильності жодної із цих теорій досі не отримано, і геніальність розглядають як полідетерміноване явище.

На дослідженні геніальності як підвищеної розумової активності зосереджувався генетик Володимир Ефроїмсон (1908-1989), який використовував метод пато-графії (вивчення хвороб) видатних людей минулого. Геніальність він трактував як наслідок взаємодії соціальних і біологічних чинників, вважав, що її формування можливе за дотримання таких умов:

1. становлення в дитячо-підлітково-юнацькому періоді твердих ціннісних установок;
2. вибір діяльності відповідно до індивідуальних об-дарованостей, які є в кожної людини;
3. оптимальні умови для розвитку цих обдаровано-стей, іноді створені навіть усупереч соціуму;
4. наявність сприятливих соціальних умов (соціального замовлення, «попиту») для самореалізації.

Прояви виняткової обдарованості підвищують соціальні та інформаційні кризи, які стимулюють пошук нових ресурсів. Проте вирішального значення в розвитку і прояві геніальності Ефроїмсон надавав спадковості, встановлюючи тісний зв'язок між надобдарованістю і особливостями фізіології людини, що призводять до екзотичних захворювань (рідкісних, як і сама геніальність). Розвиваючи ці міркування, він виокремив найстійкіші комплекси «синдром - геніальність»:

* 1. Підвищений рівень сечової кислоти (подагра і гіперурикемія). Подагрична стимуляція мозку може підвищувати його діяльність до рівня талановитості або геніальності. Міждисциплінарне дослідження, присвячене ролі подагриків у світовій історії, довело, що багато її діячів страждали від подагри - Александр Македонський, Петро І, ПІ. де Голль.
	2. Синдром Марфана – особлива форма диспропорційного гігантизму, наслідок системного дефекту сполучної тканини. Його успадковують домінантно, тобто за вертикальною лінією, але з дуже варіативними проявами. За максимального прояву спостерігаються високий зріст за відносно короткого тулуба, величезні кінцівки, арахнодактилія (довгі павукоподібні пальці), вивих кришталика, надзвичайна худорлявість і деформована грудна клітка, порок серця, аневризма аорти. При цьому рідкісному захворюванні (1 : 50 000), що істотно скорочує тривалість життя, наявний підвищений викид адреналіну, який підтримує високий фізичний і психічний тонус. Такими людьми були А. Лінкольн, Г.-Х. Андерсен, К. Чуковський.
	3. Тестикулярна фемінізація (синдром МоррІса) - спадкова нечутливість периферійних тканин до маскулінізуючої дії чоловічого гормону сім'яників. Унаслідок цього розвиток організму, наділеного чоловічим набором хромосом (46/ХУ) і сім'яниками, парадоксально відбувається в жіночому напрямі. Розвивається псевдогермафродит - висока, струнка, статна, фізично сильна жінка без матки, з малою піхвою; у неї немає менструації, вона не може народжувати, однак здатна до сексуального життя і зберігає нормальний потяг до чоловіків. Через безплідність псевдогерма-фродитів, носіїв мутації, ця аномалія дуже рідкісна (1: 65 000 серед жінок). Псевдогермафродитизм міг би спричинювати тяжкі психічні травми, але емоційна стійкість, життєлюбність, багатоманітна активність, фізична і розумова енергія хворих на нього людей вражають. За фізичною силою, швидкістю, спритністю вони настільки перевершують фізіологічно нормальних осіб жіночої статі, що дівчат і жінок із синдромом Морріса (їх легко визначити за відсутністю статевого хроматину в мазках слизової рота) виключають із жіночих спортивних змагань. Від цієї аномалії, ймовірно, потерпали Жанна д'Арк, Єлизавета Тюдор, Аврора Дюпен (Жорж Санд), Олена Блаватська.
	4. Гіпоманіакально-депресивний психоз. У більшості досліджуваних осіб Ефроїмсон спостерігав клінічні прояви психічного розладу у фазах депресії, відмову від їжі, мутизм, багатотижневе мовчання, знищення готових творів, спроби самогубства, але справжніх маній з безглуздою гіперактивністю майже не було. Психопатологічну стимуляцію розумової діяльності спричинюють лише ті випадки, коли хворі на піку спалаху маніакальності проявляють не безглузду метушливість, а підвищену працездатність, з різким, багатосезонним, багаторічним періодом смутку і бездіяльності між творчими підйомами. Такими людьми могли бути Дж.-Г. Байрон, Р. Берне, О. Пушкін.
	5. Гігантолобість і високолобість. Збільшення голови і лобових часток у процесі природного добору є основою для припущення про деяку кореляцію між висотою лоба та інтелектом. За даними досліджень, у більшості тканин транскрибується тільки 3-Н$% унікальної ДНК, тоді як у тканинах мозку миші транскрибується 10-13% цієї ДНК, а в мозку людини – 20%. Отже, в мозку максимально мобілізується і використовується генотип людини. Водночас припускають, що частина мозку людини, яка керує фізіологічною функцією центральної і периферійної нервових систем, становить близько третини або чверті його об'єму, тоді як 2/3-3/4 виконує функцію мислення. Завдяки цим даним актуалізується питання про значення об'єму мозку.

Антропологічну і психометричну позитивну кореляцію між розмірами лоба і рівнем мислення підтвердило вивчення серій портретів видатних діячів у різних галузях. Переважно вони були високолобі і дуже високолобі, а гігантолобість серед них траплялася приблизно так само часто, як і середньолобість. Якщо подагра, гіперурикемія, гіпоманіакальність, синдром Марфана властиві 25-70% геніїв, то гігантолобість і високолобість – 100%.

Отже, геніальність значною мірою зумовлена генетичними механізмами, виявляється в надконцентрації на значущій діяльності і нерідко супроводжується порушеннями фізичного і психічного здоров'я. Однак цих знань недостатньо для всебічного розуміння сутності геніальності, а тому вона потребує подальшого вивчення.