

Тема: Феноменологія інтелекту.

План

1. Поняття інтелекту в психології
2. Підходи до визначення інтелекту
3. Інтелектуальні здібності та інтелектуальна обдарованість

Ключові поняття теми: інтелект, коефіцієнт інтелекту, властивості інтелекту, тести інтелекту, факторні теорії інтелекту, когнітивні теорії інтелекту, інтелект як ментальний досвід, інтелектуальні здібності, інтелектуальна обдарованість.

Використана та рекомендована література:

1. Андреева И.Н. Эмоциональный интеллект как феномен современной психологии. – Новополюцк: ПГУ, 2011. – 388 с.
2. Боно Э. Развитие мышления: Три пятидневных курса. – Минск: Попурн, 1997. – 128с.
3. Гейвин Х. Когнитивная психология. Изд-во Питер, 2003. – 266 с.
4. Гиппиус С.В. Тренинг развития креативности. – СПб.: Речь, 2001. – 346с.
5. Гэмон Д., Брегдон А. Аэробика для ума. – М.: ЭКСМО, 2003. – 352с.
6. Дружинин В.Н. Когнитивные способности. Структура. Диагностика. Развитие. – СПб.: ПЕР СЭ, 2001.
7. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. - СПб.: Питер, 2002. – 368 с.
8. Стейн Стивен Дж., Бук Говард И. Преимущества EQ: Эмоциональный интеллект и ваши успехи / Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2000. —
9. Стернберг Р. Практический интеллект.- СПб.: Питер, 2002. – 272 с.
10. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная. - СПб.: Питер, 2002. – 264 с.

Інтелект (від лат. *Intellectus* – розуміння, осмислення) – відносно стійка структура розумових здібностей індивіда. Інтелект ототожнюють із системою розумових операцій, зі стилем і стратегією вирішення проблем, з ефективністю індивідуального підходу до ситуації, що вимагає пізнавальної активності. За своїм психологічним змістом інтелект належить до «нечітких понять». Інтелект у психологічній літературі має щонайменше три значення:

1. Загальна здатність до пізнання і вирішення проблем, що визначає успішність будь якої діяльності і лежить в основі інших здібностей.
2. Система всіх пізнавальних здібностей людини (від відчуття до мислення)

3. Загальна розумова здатність узагальнення поведінкових характеристик, пов'язана з успішною адаптацією до нових життєвих умов.

Взагалі, ми можемо визначити інтелект як глобальну здатність особистості діяти розумно, мислити раціонально, і добре справлятися з життєвими обставинами.

Протягом тривалого періоду монополія у вивченні інтелектуальних можливостей людини належала *тестології*, у рамках якої поняття інтелекту оформилось як наукова психологічна категорія. Вперше питання про існування індивідуальних розбіжностей у розумових здібностях поставив Ф. Гальтон у своїй книзі «Дослідження людських здібностей та їх розвиток» (1883). Ф. Гальтон вважав, що інтелектуальні можливості закономірно обумовлюються особливостями біологічної природи людини й нічим принципово не відрізняються від її фізичних й фізіологічних характеристик. Як показник. Як показник загальних інтелектуальних здібностей розглядалася сенсорна розпізнавальна чутливість. Перша дослідницька програма, розроблена й реалізована Ф. Гальтоном наприкінці ХІХ ст. в Лондоні (1884р), була орієнтована на виявлення здатності до розрізнення розміру, кольору, висоти звуку, часу реакції на світло поряд з визначенням ваги, росту й інших суцього фізичних особливостей випробуваних. У строгій відповідальності з поглядами Гальтона, Дж. М. Кеттелл (1885р) розробив серію спеціальних процедур (названих «тестами»), що забезпечують вимір гостроти зору, слуху, чутливості до болю, часу рухової реакції, переваги кольорів і под. Таким чином, на початковому етапі інтелект ототожнювався з найпростішими психофізіологічними функціями, при цьому підкреслювався природжений (органічний) характер інтелектуальних розбіжностей між людьми.

1905 рік був переломним у вивченні інтелекту. Розуміння природи інтелектуальних здібностей цього часу опиняється під впливом практичного опитування. Створена за указівкою французького міністерства освіти комісія для обговорення питання про дітей, які відстають у своєму пізнавальному розвитку й нездатні навчатися у звичайних школах, сформулювала завдання розробити об'єктивні критерії для виявлення таких дітей, для того щоб навчати їх у школах спеціального типу. А. Біне та Т. Сімон спробували вирішити цю суцього прикладну проблему, запропонувавши серію з 30 завдань (тестів) для вимірювання рівня розумового розвитку дитини. У шкалі розумового розвитку дитини Біне-Сімона (1911) тестові завдання групувалися за віком. По суті, з цього моменту і починає формуватися текстологічна парадигма в дослідженні інтелекту, яка на десятиліття вперед визначила ракурс аналізу природи інтелектуальних можливостей людини.

Оцінка рівня інтелектуального розвитку здійснювалася на основі співвіднесення реального хронологічного віку дитини з її «розумовим віком».

Розумовий вік визначався як той найвищий віковий рівень, на якому дитина могла правильно виконувати всі запропоновані завдання. Так, розумовий вік 6-літньої дитини, що правильно виконала всі завдання для

дітей у віці 6, 7 і 8 років дорівнював 8 рокам. Розбіжність розумового і хронологічного віків вважалася або показником розумової відсталості (розумовий вік нижче хронологічного), або розумової обдарованості (розумовий вік вище хронологічного).

Пізніше як міру розвитку інтелекту було запропоновано розглядати співвідношення:

$$\frac{\text{розумовий вік} \times 100\%}{\text{хронологічний вік}}$$

яке одержало назву «коефіцієнт інтелекту» (intelligence quotient) чи IQ.

Уже з початку ХХ ст. у рамках текстологічної парадигми складаються дві прямо протилежні за кінцевим теоретичним результатом лінії трактуванні природи інтелекту: одна пов'язана з визнанням загального фактора інтелекту, у тією чи іншою мірою представленого на всіх рівнях інтелектуального функціонування (*Ч. Спірмен*), інша – із запереченням якого-небудь загального початку інтелектуальної діяльності й затвердженням існування безлічі незалежних інтелектуальних здібностей (*Л. Терстоун*). Ці два теоретичних підходи оперували одними й тими ж вихідними емпіричними матеріалами (результативними характеристиками інтелектуальної діяльності), тим самим типом вимірювальних процедур (тестами інтелекту – вербальними й невербальними), однієї і тією же технікою обробки даних (процедурами кореляційного й факторного аналізу), але трактували ці дані по-різному.

Дж. Гілфорд запропонував модель структури інтелекту (SI), систематизуючи результати своїх досліджень в області загальних здібностей. Однак ця модель не є результатом факторизації первинних експериментально отриманих кореляційних матриць, а відноситься до апіорних моделей, оскільки ґрунтується лише на теоретичних припущеннях. За своєю імпліцитною структурою модель заснована на схемі: стимул – латентна операція – реакція. Місце стимулу в моделі *Гілфорда* займає «зміст», під «операцією» мається на увазі розумовий процес під «реакцією» – результат застосування операції матеріалу. Фактори в моделі незалежні.

Таким чином, модель є тривимірною шкали інтелекту в моделі – шкали найменувань. Операцію *Гілфорд* трактує як психічний процес: пізнання, пам'ять дивергентне мислення, конвергентне мислення, оцінювання.

Зміст завдання визначається особливостями матеріалу чи інформації, з якою проводиться операція: зображення, символи(літери, числа), семантика(слова), поведінка(відомості про особистісні особливості людей і причини поведінки).

Результати – форма, в якій випробуваний відповідає: елемент, класи, відносини, системи, типи змін і висновки.

Кожен фактор у моделі *Гілфорда* виходить в результаті поєднань категорій трьох вимірів інтелекту. Категорії поєднуються механічно. Назви факторів умовні.

Загалом у класифікаційної схеми *Гілфорда* $5 \times 4 \times 6 = 120$ факторів.

Він вважає, що в даний час ідентифіковано більше ста чинників, тобто підібрані відповідні тести для їхньої діагностики. Концепція *Дж. Гілфорда* широко використовується в США, особливо у роботі педагогів з обдарованими дітьми та підлітками. На її основі створені програми навчання, які дозволяють раціонально планувати освітній процес і направляти його на розвиток здібностей.

Головним досягненням *Дж. Гілфорда* багато дослідників вважають поділ дивергентного і конвергентного мислення. Дивергентне мислення пов'язане з породженням безлічі рішень на основі однозначних даних і, за припущенням *Гілфорда*, є підставою творчості.

Дж. Гілфорд зробив великий внесок у теорію обдарованості: виділив параметри креативності індивіда, розробив складові дивергентного мислення (оригінальність, точність, швидкість, гнучкість). Запропонований ним поділ мислення на конвергентне та дивергентне дало можливість розвести поняття «творча обдарованість» та «інтелектуальна обдарованість».

Відомий американський учений *П. Торренс* дійшов висновку, що успішними в творчій діяльності є не ті діти, які гарно вчаться чи мають виский IQ, точніше, ці показники не є єдиними умовами, для творчості необхідно інше. У розробленій ним концепції обдарованості визначені такі складові: творчі здібності, творче вміння, творча мотивація.

На сучасному етапі розробляються комплексні теорії інтелектуальної обдарованості.

Яскравим прикладом є концепція обдарованості *Дж. Рензуллі*, який виділяє три складові частини обдарованості. Серед них:

1. **Інтелектуальні здібності вище середнього рівня**, в тому числі загальні здібності (вербальні, просторові, цифрові, абстрактно-логічні) і спеціальні здібності (здатність засвоєння знань і навичок у конкретних предметних областях – хімії, математиці, мові, музиці);
2. **Креативність** (гнучкість і оригінальність мислення, сприйнятливність до всього нового, готовність до ризику, тощо)
3. **Висока мотиваційна включеність у завдання** (значний рівень інтересу, ентузіазму, наполегливості і терпіння у вирішенні тих чи інших проблем, витривалість у роботі, тощо).

Інтелектуальна обдарованість, кажучи умовно, - це «місце перетину» трьох зазначених факторів.

Але існують теорії, які охоплюють більшу кількість елементів. Ще одним прикладом компромісного вирішення питання про критерії інтелектуальної обдарованості є «пентагональна імпліцитна теорія обдарованості» Р. Стернберга.

На його думку, ідентифікація особистості як обдарованої можлива за умови, якщо її інтелектуальна діяльність відповідає 5ти критеріям:

1. **Критерій переваги** – суб'єкт має максимально високі показники успішності виконання певного психологічного тесту порівняно з іншими;

2. **Критерій рідкості** – суб'єкт показує високий рівень виконання в тому виді діяльності, який є рідкісним, нетиповим для відповідної вибірки досліджуваних(наприклад, висока оцінка за тест, зі знання англійської мови серед студентів старших курсів університету не свідчить про обдарованість особистості, оскільки високий рівень знання англійської мови досить типовий для осіб цієї категорії).
3. **Критерій продуктивності** – суб'єкт, що має високі показники виконання того чи іншого тесту доводить, що він може реально щось робити в деякій предметній області(у сфері професійної діяльності);
4. **Критерій демонстративності** – суб'єкт, що має високі показники виконання певного тесту, неодноразово повторює цей результат в будь-яких інших альтернативних ситуаціях;
5. **Критерій цінності** – суб'єкт, що має високий показник виконання відповідного тесту оцінюється з урахуванням значення даної психологічної властивості в конкретному соціо-культурному контексті(ознаки інтелектуальної обдарованості можуть бути різними в різних культурах).

Психологічні дослідження останніх десятиліть довели, що обдарованість як специфічне явище людської психіки, можна визначити, як певну передумову досягнення успіхів у будь-якій діяльності. Аналіз обдарованості дає підстави стверджувати, що обдарованість – це комплексне явище психіки людини, яке включає єдність інтелекту, творчості і мотивації, інтелектуальні здібності перевищують середні і високі рівні, творчість проявляється у новому і оригінальному підході до вирішення проблем і завдань. Що стосується мотивації, то це – єдність емоційно вольових якостей: глибокого інтересу до певної діяльності та наполегливості у досягненні мети. Інтелектуальна обдарованість – стан індивідуально 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 найперспективніших способів пошуку рішень у певній предметній галузі, відкритістю будь-яким інноваціям.

Вправи, тести, задачі

Задача 1. Від здібностей, як відомо, залежить успішність оволодіння людиною знаннями, вміннями, навичками в школі і ВУЗі, рівень професійної майстерності. Слід було б очікувати, що і життєві успіхи будуть прямо залежати від здібностей. Проте, досвідчені педагоги знають: далеко не всі здібні учні можуть похвалитись життєвими досягненнями, і навпаки, учні, які не відзначались великими здібностями, досягали неабияких життєвих висот. *Чому так буває? Чому життєві успіхи людини не залежать безпосередньо від її здібностей?*

Задача 2. Тестування показало: IQ обдарованих дітей коливається в межах від 141 до 170 балів (розумова норма 91-110 балів); усього їх 2-3% від загальної кількості дітей того чи іншого віку. За даними ж міжнародних організацій, серед учнів, яких щорічно відраховують зі шкіл через неуспішність і нездатність до навчання, обдарованих дітей буває до 30%. Відомо також, що діти, на яких покладали великі сподівання, далеко не завжди виправдовують їх. *Чому так буває? Як ці дані характеризують обдарованість?*

Задача 3. Тестуванням було виявлено, що за наявності в сім'ї, наприклад, семи дітей їх IQ від старшої до меншої дитини знижується, при цьому різниця між першою і сьомою дитиною досягає 10 балів. Якщо перша дитина, середній вік якої 12 років, набирає 44 бали, то друга – 41 бал, третя – 40 балів, а молодші діти – не більше 36 балів. Коли єдина дитина в сім'ї цього ж віку набирає 50 балів, то друга в родині, де є три дитини – лише 34. *Як можна пояснити ці результати?*

Задача 4. Поясніть думки видатних вчених: К.Гельвецій: «Всі люди із звичайною організацією володіють однаковими розумовими здібностями». Д.Дідро: «Пане Гельвецій, дайте відповідь на маленьке запитання: є 500 дітей, які тільки народились, їх згодні віддати Вам на виховання за Вашою системою; скажіть мені, скільки з них Ви зробите геніальними людьми? Чому не всіх 500? Генії падають з неба. І на один випадок коли він зустрічає двері палацу, є сто тисяч випадків, коли він пролітає повз нього»

Тренінгові вправи з розвитку дивергентного мислення

Вправа 1

Якщо у вас є два пісочних годинника, розрахованих на 7 хвилин, та на 11 хвилин, як зафіксувати час, щоб зварити яйце за 15 хвилин?

Вправа 2

Як посадити 4 дерева, щоб кожне з них було на однаковій відстані одне від одного?

Вправа 3

З'єднати чотири крапки трьома лініями.

Вправа 4

Водяні лілії в ставку розмножуються протягом 24 годин. В перший весняний день тільки один лист лілії з'явився на поверхні. Через 60 днів ставок заріс повністю. В який день ставок заріс на половину?

Вправа 5

Якщо у вас в шухляді є білі шкарпетки, і чорні шкарпетки, змішані пропорційно 4:5, то скільки шкарпеток вам потрібно витягнути, щоб упевнитись, що у вас є пара одного кольору?

Вправа 6

Назвіть 10 можливих варіантів оригінального та практичного використання олівця, цеглини, старих газет, електричних лампочок, алюмінієвих бляшанок.

Вправа 7

Якщо ви – Гулівер в країні ліліпутів, уявіть, які предмети з оточення ліліпутів ви використовували б у якості капелюха, домашньої тварини, носовичка, гаманця, виделки.

Вправа 8

Складіть невеличке оповідання на 10 речень, в якому всі слова були тільки на літеру «п»

Альтернативно – тестові завдання для самоконтролю

1. Чи згодні ви з твердженням, що в сучасній психології існує загально визначене поняття інтелекту?
2. Як показники IQ співвідносяться з досягненнями людини та розумовими здібностями?
3. У чому проявляється акселерація інтелекту?
4. Чи згодні ви з твердженням, що талант завжди пробє собі дорогу?
5. Чи згодні ви з твердженням, що сформований інтелект, це інтелект, який набувається протягом всього життя на основі пластичного інтелекту та досвіду?
6. Чи згодні ви з твердженням, що діти з високим інтелектом найчастіше добре адаптуються до шкільних умов незалежно від наявності у них творчих здібностей?
7. Логічні міркування та критичне мислення можуть блокувати креативність: це не креативні якості. Так чи ні?
8. Інтелект і креативність значно корелюють між собою; чим вище IQ людини, тим більше ймовірність що вона буде творчою. Так чи ні?
9. Оригінальна ідея може бути творчою, тільки якщо вона практична або здійсненна. Так чи ні?
10. Ваш колега стверджує: «Я думаю, що інтелект повністю передається у спадок від батьків». Що б ви могли відповісти йому, аби перевірити наскільки він більше за вас ознайомлений з цим питанням?

Завдання для самостійної роботи:

Опрацювати матеріал за книгою Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная. - Спб.: Питер, 2002. – 264 с.

- Інтелект як ментальний досвід
- Види інтелектуальної обдарованості

