

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

*Факультет № 6  
Кафедра соціології та психології*

**ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ**

з навчальної дисципліни «Психодіагностика»  
обов'язкових компонент  
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

*053 Психологія (практична психологія)*

**Тема №13. Діагностика інтелектуально-пізнавальної сфери особистості**

**Харків 2023**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 30.08.2023 № 7

**СХВАЛЕНО**

Вченою радою факультету № 6  
Протокол від 25.08.2023 № 7

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією Науково-методичної  
ради ХНУВС гуманітарних та  
соціально- економічних дисциплін  
Протокол від 29.08.2023 № 7

Розглянуто на засіданні кафедри соціології та психології (протокол №8 від 15.08.2023)

**Розробник:**

Доцент кафедри соціології та психології, кандидат психологічних наук, доцент  
Твердохвалова Ю.Л.

**Рецензенти:**

1. Професор кафедри психології Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, доктор психологічних наук, професор, Кузнєцов М.А.
2. Доцент кафедри соціології та психології факультету № 6 Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидат психологічних наук, доцент Греса Н.В.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від \_\_\_\_\_ р. № \_\_\_\_

**СХВАЛЕНО**

Вченою радою факультету № 6  
Протокол від 15.08.2021 р. № 8

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією Науково-методичної ради  
ХНУВС з гуманітарних та соціально-  
економічних дисциплін  
Протокол від \_\_\_\_\_ р. № \_\_\_\_

Розглянуто на засіданні кафедри соціології та психології  
Протокол від 06.09.2021 р. № 9

**Розробники:**

Доцент кафедри соціології та психології, кандидат психологічних наук, доцент  
Твердохвалова Ю.Л.

**Рецензенти:**

1. Професор кафедри психології Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, доктор психологічних наук, професор, Кузнєцов М.А.
2. Доцент кафедри соціології та психології факультету № 6 Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидат психологічних наук, доцент Греса Н.В.

## План лекції

1. Сутність інтелекту, підходи до його вивчення
2. Основні підходи до вивчення інтелекту
3. Моделі структури інтелекту
4. Характеристика тестів діагностування інтелекту
5. Тести для діагностування соціального інтелекту
6. Тести для діагностування емоційного інтелекту
7. Тести для психодіагностування креативності

### Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті

#### Основна:

1. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Словарь-справочник по психологической диагностике. Киев: Наукова думка, 2014. –200 с.
2. Галян І.М. Психодіагностика: навч. посібник - К.: Академвидав, 2009. –464 с.
3. Корольчук М.С., Осьодло В.І. Психодіагностика. Навч. посіб для вузів . –К.: Ельга Ніка-Центр. –2004. –400 с.

#### Допоміжна:

4. Пашукова Т.І., Допіра А.І., Дьяконов Г.В. Практикум із загальної психології. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2000.
5. Практикум з психодіагностики / Укл.: О.О. Музика, В.М. Остринька, В.В. Остринський. – 2-ге вид., випр. і допов. – Житомир, 2000.
6. Психодіагностика: навчальний посібник / уклад. Ю.В. Кушнір; відп.ред. В.П. Кушнір. - Донецьк: КиЦ, 2012. - 346 с.
7. Самошкіна Л. М. Психодіагностика: Навч. наоч. посіб. з мультимедійним курсом /Під ред.чл.-кор. АПН України, професора Е. Л. Носенко. –Д.: Вид-во ДНУ, 2018. –448 с.

#### Інформаційні ресурси в Інтернеті:

8. Енциклопедія практичної психології «Психологос» <http://www.psychologos.ru/>
9. Енциклопедія психодіагностики «PsyLab.info» <https://psylab.info/>
10. Енциклопедія психології <http://www.psychology.ru/library/00070.shtml>

## Текст лекції

### Вступ.

Людину завжди цікавили можливості її розуму, за допомогою якого вона пізнає себе і навколишній світ. Зв'язок особистісних та інтелектуальних чинників завжди був у центрі наукових досліджень. Один із їх висновків - зв'язки між особистістю та інтелектом, які виявляються у мотивації розумової діяльності і залежать від настанов, потреб, інтересів та ідеалів особистості, рівня її домагань тощо, багато в чому визначають активність інтелекту; характерологічні властивості особистості, структура її мотивів залежать від об'єктивності її

ставлення до дійсності, досвіду пізнання світу і загального розвитку інтелекту. Не менш важливими є питання щодо детермінант інтелекту. Результати досліджень дають змогу стверджувати про значну роль середовищних факторів за максимальною участю генетичних, оскільки спадковість визначає широкі межі розвитку організму.

### **Питання 1.**

Вияви інтелекту пов'язані із психічними функціями, які забезпечують пізнання навколишнього світу, тобто пізнавальними властивостями і особливостями особистості.

У ХХ ст. утвердилися такі трактування поняття "інтелект":

1) загальна здатність пристосування до нових життєвих умов (В. Штерн, Ж. Піаже, Л.-Л. Терстоун, Е. Клапаред). Пристосувальний акт розглядають як розв'язання життєвого завдання за допомогою інтелекту шляхом "дії в умі" з уявним ("ментальним") еквівалентом об'єкта. Вирішення проблеми відбувається "тут-і-тепер", без поведінкових спроб, оскільки перевірка гіпотез здійснюється у внутрішньому плані дії. Розвинений інтелект, за Ж. Піаже, виявляється в універсальній адаптивності, структуруванні рівноважних відносин між індивідом та середовищем;

2) спосіб набуття знань. А. Біне і Ч.-Б. Спірмен ототожнювали інтелект і здатність до навчання. На думку В. Хенмона, інтелект вимірюється здатністю до оволодіння знаннями; В. Діаборн вважає, що кращим тестом для вимірювання інтелекту є дослідження реального прогресу у навчанні. За твердженням сучасних психологів, інтелект виявляється у засвоєнні знань, умінь, навичок, виробленні стратегії як проблеми розв'язання різних завдань, здатності до використання знань у новій ситуації;

3) активність і саморегуляція у розв'язанні завдань (М. Акімова, Є. Голубєва). Інтелектуальну продуктивність забезпечують активність у виконанні інтелектуальних завдань і саморегуляція як допоміжний фактор, що регулює активність;

4) взаємодія свідомості і підсвідомості. На різних етапах подолання проблем провідна роль від однієї структури переходить до іншої. Якщо на стадії постановки завдання й аналізу вирішальну роль відіграє свідомість, то на стадії зародження ідеї, гіпотез - активність несвідомого. У момент інсайту (осаяння, миттєвого усвідомлення) ідея проривається у свідомість, супроводжуючись яскравими емоційними переживаннями. На етапі добору і перевірки гіпотез, оцінювання рішення домінує свідомість. Інтелектуальний акт регулюють свідомі процеси, підсвідомі є об'єктом регуляції.

У сучасному розумінні інтелект стосується не лише мислительних функцій людської психіки, а й пізнавальних процесів загалом.

Інтелект (лат. *intellectus* - сприйняття, розуміння) - здатність до набуття знання і вмінь, долаття перешкод та розв'язання нестандартних ситуацій, що визначає успішність адаптації індивіда до нових ситуацій.

Тести вимірювання інтелекту є сукупністю методик, призначених для діагностування загальних здібностей людини. Вони відрізняються від інших методик вимірювання індивідуально-психологічних особливостей - тестів

особистості, спрямованих на вивчення інтересів, емоцій, особливостей поведінки в певних соціальних ситуаціях.

## **Питання 2.**

У трактуванні природи інтелекту сформувалися такі підходи: соціокультурний (розглядає інтелект як результат процесу соціалізації і впливу культури); генетичний (трактує інтелект як наслідок ускладненої адаптації людини до вимог навколишнього середовища у природних умовах); процесуально-діяльнісний (вивчає інтелект як особливу форму людської діяльності); освітній (досліджує інтелект як продукт цілеспрямованого навчання); інформаційний (вивчає інтелект як сукупність елементарних процесів переробки інформації); феноменологічний (трактує інтелект як особливу форму змісту свідомості); структурно-рівневий (досліджує інтелект як систему різнорівневих пізнавальних процесів); регуляційний (вивчає інтелект як фактор саморегуляції психічної активності).

### **Соціокультурний підхід**

Він полягає у міжкультурних дослідженнях пізнавальних процесів (К. Леві-Строс, О. Лурія та ін.). Людина як культурно-історична істота формується, засвоюючи під час життєдіяльності матеріальні і духовні цінності, створені іншими людьми (попередниками і сучасниками). Соціокультурні фактори (мова, освіта, сім'я, звичаї, традиції) є детермінантами рівня і темпів психічного (інтелектуального) розвитку людей.

Міжкультурні дослідження зароджені на порівняльному аналізі особливостей інтелектуальної діяльності представників різних культур (як правило, технократичної і традиційної). Основна тенденція культурних змін у сприйнятті, пам'яті, уяві тощо пов'язана з появою абстрактного ставлення до дійсності: пізнавальна дія створює можливість виходу за межі безпосереднього практичного досвіду у сферу логічних міркувань. Здатність до категоріального узагальнення формується під час навчання. Культура впливає не на рівень розвитку інтелекту, а на характер інтелектуальних переваг. Специфіка культурного середовища виявляється у вибірковій організації здібностей людей, тобто у формуванні пізнавального стилю особистості, відображенні вимог культури того суспільства, у якому живуть його представники. В американського студента, безграмотної сільської жінки з узбецького кишлака і африканського мисливця складаються особливі уявлення про світ, що зумовлює своєрідність їх інтелектуальної активності. Критерії оцінювання інтелектуальних можливостей людини, сформульовані у межах однієї культури (наприклад, західний еталон "кмітливість"), не можна механічно перенести на іншу культуру. Тому не варто вимірювати інтелектуальні можливості представників народності кпелле з Центральної Ліберії за допомогою завдань, розроблених для студентів європейських коледжів.

Практичне застосування міжкультурних досліджень довело, що результат виконання завдання можна інтерпретувати не тільки в термінах "хороший - поганий", а й "перший - другий". Факт існування "інших" результатів піддав сумніву значення виразу "добрий результат". Так, у своїх дослідженнях О. Лурія запропонував безграмотним мешканцям віддалених кишлаків Узбекистану

правильний, на його погляд, варіант категоріального групування предметів. Однак ті заявили, що таке об'єднання предметів не відображає їх істотних зв'язків, а людина, яка зробила таку класифікацію, нічого не розуміє. Правильною, в їх розумінні, була класифікація, в якій предмети групувалися відповідно до їх використання у спільній практичній ситуації.

Існування культурно зумовлених властивостей інтелекту не виключає наявності інтелектуальних універсалій, джерело яких - загальні потенційні здібності людей і подібний спосіб життя. Тобто своєрідністю інтелектуальної активності представників різних культур є різні вираження універсальних законів побудови людського розуму.

Деякі соціокультурні середовища стимулюють інтелектуальний розвиток швидше, раніше і на тривалішому відрізку людського життя, ніж інші. Рання стабілізація інтелекту в культурно збідненому середовищі означає, що людина не досягла найвищого рівня розвитку своїх пізнавальних можливостей.

Завдяки засвоєнню вербально-логічних засобів інтелектуальної діяльності індивідуальний досвід заглиблюється у загальнолюдський, що розширює світогляд людини, однак цей процес має і регресивну складову. Наприклад, із підвищенням освіченості у людини часто збільшується кількість оптико-геометричних ілюзій, збіднюється словник найменувань відтінків кольорів. Будучи зорієнтованими на безпосереднє ставлення до світу, деякі індивіди при сприйнятті геометричних фігур не знайшли ніяких ознак відповідності законам структурного сприйняття, описаним у гештальтпсихології. Так, зображений хрестиками трикутник вони називали "зірками", а створений за допомогою крапок квадрат - "намистом". На думку Лурії, тенденція доповнювати візуальні структури до завершеної форми є культурним результатом засвоєння геометричних понять.

Культурний контекст не тільки породжує, а й обмежує (іноді - фатально) інтелектуальні можливості. Критерій їх розвитку у цьому напрямі пов'язаний зі ступенем засвоєння суб'єктом змісту культури. Базові культурні чинники (традиційний спосіб життя, освіта, мовна семантика) створюють ефект уніфікації (універсалізації) механізмів інтелектуальної активності.

Генетичний підхід. У західній психології багато прихильників має концепція генетичної обумовленості інтелекту. Значна роль у поширенні ідеї про спадковість інтелекту належить Ф. Гальтону. За теорією спадкової детермінації інтелекту, приблизно 80% варіацій IQ зумовлені генетичними відмінностями між людьми (Г.-Ю. Айзенк та ін.). Вирішальне значення при цьому відводять психометричному вивченню інтелекту монозиготних близнят, що виховувалися нарізно (близнюкові дослідження). Однак отримані дані, що свідчили про спадковість інтелекту, згодом різко критикували.

Помітний внесок у розвиток ідей Ф. Гальтона зробив Дж.-М. Кеттел, який започаткував широке використання "розумових тестів". Дослідженнями Дж.-М. Кеттела, багатьох європейських психологів і клініцистів було закладено основи сучасних тестів інтелекту, прообразом яких є шкала розумового розвитку Біне - Сімона, розроблена у 1905 р. Розвиток тестів інтелекту стимулювали статистичні праці на початку ХХ ст. щодо природи інтелекту, метою яких було встановлення

взаємозв'язків між показниками, отриманими у різних досліджуваних за допомогою різноманітних тестів (Ч.-Е. Спірмен, Л.-Л. Терстоун).

Під впливом теорій генетичного детермінізму робили і спроби створення тестів, призначених для вимірювання інтелекту в "чистому" вигляді, що не увінчалися успіхом (культурно-вільний тест інтелекту). Концепції генетичної зумовленості інтелекту вплинули на систему освіти у країнах Заходу, іноді слугували "теоретичною" основою расової і соціальної дискримінації.

Згідно з етіологічною теорією інтелекту В. Чарлсворза дослідження інтелекту необхідно починати з вивчення поведінки людини у природному середовищі, оскільки інтелект виявляє себе як спосіб пристосування живої істоти до вимог дійсності. Дослідження інтелекту з позиції теорії еволюції довели, що глибинні механізми властивостей психіки, які називають інтелектом, закладені у вроджених властивостях нервової системи.

Операційна теорія інтелекту Ж. Піаже ґрунтується на твердженні, що інтелект є найдосконалішою формою пристосування організму до середовища, яке становить єдність процесів асиміляції (відтворення елементів середовища у психіці суб'єкта у вигляді когнітивних психічних схем) і акомодатії (зміна когнітивних схем залежно від вимог об'єктивного світу). Суть інтелекту полягає у можливості здійснювати одночасно гнучке і стійке пристосування до фізичної і соціальної дійсності, а його призначення - у структуризації (організації) взаємодії людини із середовищем.

Інтелект виникає у процесі діяльності. Дитину і навколишній світ опосередковує наочна дія, а слова, наочні образи самі по собі не розвивають інтелект. Для цього потрібні дії дитини, яка могла б активно маніпулювати і експериментувати з реальними предметами (речами, їх властивостями, формою тощо).

Зі збагаченням досвіду дитини у практичних діях із предметами наочні дії інтеріоризуються (виконуються у внутрішньому уявному плані), тобто поступово перетворюються на розумові операції.

Із формуванням операцій взаємодія дитини зі світом набуває інтелектуального характеру. На думку Піаже, інтелектуальний акт (пошук захищеного предмета або прихованого значення художнього образу) передбачає певну кількість дій у реальному або ментальному просторі та часі.

Отже, представники генетичного підходу розглядають інтелект як вроджену можливість людини ефективно адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища. Ці генетично зумовлені можливості можна діагностувати за допомогою тестів.

Процесуально - діяльнісний підхід. Уявлення про природу інтелекту змінили експериментально-психологічні дослідження, що трактують будь-яке психічне явище як процес. Згідно з таким баченням психічне є живою реальною діяльністю, що характеризується процесуальністю, динамічністю, безперервністю. У її процесі формуються механізми будь-якої психічної діяльності (у т. ч. інтелектуальної). Засади цих теоретичних уявлень заклали праці радянських вчених Сергія Рубінштейна (1889-1960), Олексія Леонтьєва (1903-1979). Основним предметом дослідження за процесуально-діялісного



підходу є діяльність, що опосередковує всі психічні процеси. У 30-ті роки XX ст. було сформульовано два підходи до розуміння природи діяльнісного підходу у психології: С. Рубінштейн сформулював принцип єдності свідомості та діяльності; О. Леонтьєв разом із представниками Харківської психологічної школи розробив проблему спільності побудови внутрішньої і зовнішньої діяльності як сукупності дій, спрямованих на досягнення мети.

Критикуючи погляд на інтеріоризацію зовнішніх дій (засвоєння значень словесних знаків або власних предметних дій) як на основний механізм розумового розвитку, С. Рубінштейн послуговувався теоретичною формулою, згідно з якою зовнішні впливи завжди коригуються внутрішніми умовами. Можливість засвоєння (привласнення) будь-яких знань, способів поведінки передбачає наявність внутрішніх психологічних передумов, зокрема початкового рівня розумового розвитку. Розумові (інтелектуальні) здібності, з одного боку, є результатом навчання, з іншого - його передумовою. На думку Рубінштейна, обдарованість людини визначає діапазон нових можливостей, які відкриває реалізація наявних у неї.

Отже, індивідуальний інтелект формується шляхом утворення, генералізації та закріплення основних розумових операцій: аналізу, синтезу, узагальнення.

Аналіз процесуально-динамічних характеристик інтелектуальної діяльності є пріоритетним напрямом вивчення природи інтелекту, проте їх опис не вичерпує проблеми механізмів його функціонування. На думку Аристотеля, розум є не діяльністю, а здатністю до неї.

Освітній підхід. Теорії когнітивного навчання переконують, що природа інтелекту розкривається через процедури його набуття. Вивчати інтелект можна шляхом дослідження формування когнітивних навичок у спеціально створених умовах за цілеспрямованого керівництва засвоєнням нових форм інтелектуальної поведінки.

У дослідженнях соціально-біхевіористської орієнтації інтелект розглядають як сукупність когнітивних навичок, опанування якими є необхідною умовою інтелектуального розвитку. Так, А. Статс вважав інтелект системою функціональних навичок поведінки, які є результатом кумулятивно-ієрархічного навчання. У соціальному біхевіоризмі, на його думку, розкривається загальний механізм інтелекту - інтелектуальні навички, адекватні різним ситуаціям і вимогам. Інтелект трактують як базовий репертуар поведінки, що засвоюється через певні навчальні процедури.

Навчання дитини за допомогою спеціальних інтелектуальних тестів не можна вважати умовою зміни її загального інтелекту. На думку Р. Фейєрштейна, інтелект є динамічним процесом взаємодії людини зі світом, тому критерієм його розвитку є мобільність (гнучкість, пластичність) індивідуальної поведінки. Джерелом мобільності слугує так званий опосередкований досвід навчання.

Інформаційний підхід. Його основне положення полягає у твердженні, що індивідуальні IQ-відмінності безпосередньо зумовлені особливостями функціонування центральної нервової системи, які відповідають за точність передавання інформації, закодованої як послідовність нервових імпульсів у корі

головного мозку. Якщо це передавання у процесі оброблення інформації з моменту дії стимулу до моменту формування відповіді здійснюється повільно, з перебоями і спотвореннями, то успішність у розв'язанні тестових задач буде низькою. За твердженням Г.-Ю. Айзенка показники IQ характеризують рівень розвитку індивідуального інтелекту. Недоліком IQ він вважав приблизну оцінку індивідуальних інтелектуальних можливостей. Айзенк наголошував, що інтелект є науковим поняттям, невидимість, невідчутність якого не зменшує пізнавальної цінності його наукового трактування. За його словами, інтелект має біологічну, психологічну і соціальну побудову.

Біологічний інтелект - вроджені здібності до оброблення інформації, пов'язані зі структурами і функціями кори головного мозку. Вони є базовим аспектом інтелекту. Біологічний інтелект становить генетичну, фізіологічну, нейрологічну, біохімічну і гормональну основу пізнавальної поведінки, пов'язаний зі структурами і функціями кори головного мозку, без яких неможливі осмислені дії.

Інтелект індивіда, що формується у процесі соціалізації під впливом умов соціального середовища, називають соціальним інтелектом.

Між біологічним і соціальним інтелектом виявляє себе психометричний інтелект (у психодіагностиці - як фактор  $\epsilon$ , (G)).

Фактор G (g) - фактор, який вимірюється тестами, пов'язаний із розумінням зв'язків і відношень між предметами і явищами дійсності, а також можливістю відтворення цих відношень за певною закономірністю, і визначає позитивні кореляції між будь-якими тестами інтелекту (успішність виконання тестових завдань).

Крім тестів Г.-Ю. Айзенка, для вимірювання фактора " g " застосовують прогресивні матриці Дж. Равена, тести інтелекту Р.-Б. Кеттела та ін.

Феноменологічний підхід. Передумовами його були дослідження В. Келера, який критеріями інтелектуальної поведінки у тварин вважав ефекти структурованості: виникнення розв'язку після набуття сприйняттям нової побудови, що охоплює співвідношення між важливими елементами проблемної ситуації на основі миттєвого переструктурування образу початкової ситуації (інсайт). М. Вертгеймер, характеризуючи продуктивне мислення, звертав увагу на структурування змісту свідомості: групування, центрування, реорганізацію наявних вражень.

Р. Мейлі, співвідносячи теоретичні позиції гештальтпсихології (положення про вирішальне значення процесу структурування образу ситуації) з ідеями і методами тестологічного дослідження (структурною моделлю інтелекту Дж.-П. Гілфорда), виокремив та інтерпретував чотири фактори інтелекту: складність (здатність диференціювати і пов'язувати елементи тестової ситуації), пластичність (здатність швидко і гнучко перебудовувати образи), глобальність (здатність з неповного набору елементів вибудовувати цілісний осмислений образ), динамічність (здатність до швидкої появи різноманітних ідей щодо початкової ситуації). Застосувавши психометричні тести і процедури факторизації тестування результатів, Мейлі сформулював гіпотезу про чотири аспекти процесу перебудови змісту свідомості під час розв'язання завдань.

Значну роль у гештальтпсихологічній теорії відіграли дослідження К. Дункера, який описав розв'язання завдань крізь призму змін змісту свідомості досліджуваного у процесі знаходження ним принципу (ідеї) розв'язку. Ключовою характеристикою інтелекту є інсайт, глибина якого впливає на ступінь сили вияву дії у відповідь, інтелектуальність. За теорією Дункера, усі люди наділені розумовою обдарованістю, а здатність до інсайту, тобто здатність швидко перебудовувати зміст пізнавального образу для виявлення основної суперечності ситуації, є критерієм розвитку інтелекту.

Функціонально-рівневий підхід. Ця теорія ґрунтується на ідеї, що інтелект є складною розумовою діяльністю, яка поєднує пізнавальні функції: психомоторику, увагу, пам'ять, мислення, що є компонентами інтелектуальної системи. Перетворення зв'язків між різними психологічними функціями є основою психічного розвитку.

Загальна спрямованість інтелектуального розвитку у різному віці характеризується єдністю процесів когнітивної диференціації (вираженням властивостей певних пізнавальних функцій) і когнітивної інтегрованості (посиленням між функціональних зв'язків між пізнавальними функціями різного рівня), що формують цілісну структуру інтелекту.

Регуляційний підхід. Інтелект є механізмом перероблення інформації і регуляції психічної та поведінкової активності. Його застосуванню сприяє відсутність невідкладного, миттєвого тиску ситуації і надмірного бажання. Головним критерієм інтелектуального розвитку за регуляційного підходу є ступінь контролювання потреб.

Деякі зарубіжні психодіагности пропонують відмовитися від поняття інтелекту при застосуванні тестів, вважаючи, що вони вимірюють адаптабельність (індивідуально набуту адаптацію) до культури. Неможливо, як пропонують вони (Г.-Ю. Айзенк), враховувати частку природного і набутого в інтелекті, оскільки розвиток людини визначається не співвідношенням середовища і спадковості, а їх взаємодією.

Загалом усі підходи у визначенні інтелекту ґрунтуються на широкій емпіричній основі, мають і теоретичне підтвердження.

### **Питання 3.**

У психодіагностиці побутує думка, що усі психологічні теорії є операційними, тобто психологічний конструкт, який описує психічну властивість, процес, стан, має значення лише у поєднанні з описом процедури дослідження, вимірювання його поведінкових проявів. Операційне розуміння інтелекту з'явилося внаслідок первинного уявлення про рівень розумового розвитку, що визначає успішність виконання пізнавальних, творчих, сенсомоторних та інших завдань і виявляється у деяких універсальних характеристиках поведінки людини. Таке розуміння ґрунтується на працях А. Біне, присвячених діагностиці розумового розвитку дітей та ідеї про наявність базових знань і умінь (ідеального інтелекту, "універсального інтелекту").

Ідея "ідеальності", або "універсальності", інтелекту як здатності, що впливає на успішність розв'язання будь-яких завдань, була розвинута у факторних моделях. Фактором вважають чинник, який визначає загальну

(універсальну) інтелектуальну здатність людини, наприклад генеральний IQ-фактор, специфічні фактори (Ч.-Б. Спірмен), проміжні (групові) фактори (Л.-Л. Терстоун тощо), і призначений для опису факторних моделей інтелекту.

Факторні моделі інтелекту - моделі, основою яких є уявлення про фактори (чинники), які визначають загальну (універсальну) інтелектуальну здатність людини.

Побудова факторних моделей ґрунтується на таких положеннях:

1) інтелект, як і будь-яка психічна реальність, є латентним, тобто даним досліднику через безліч проявів у поведінці досліджуваного при розв'язанні життєвих завдань;

2) інтелект є латентною властивістю певної психічної структури ("функціональної системи"), яку можна вимірювати через вияв у поведінці, тобто він є лінійною властивістю (одновимірною або багатовимірною);

3) сукупність поведінкових проявів інтелекту (поєднань "поведінковий акт - завдання") завжди більша, ніж сукупність властивостей, тобто за допомогою багатьох інтелектуальних завдань можна виявляти одну властивість;

4) інтелектуальні завдання об'єктивно різняться за рівнем труднощів;

5) розв'язки завдання можуть бути правильними або неправильними;

6) будь-яке завдання можна розв'язати правильно за нескінченно тривалий час, точність і час розв'язання - еквівалентні.

Залежно від структури побудови факторні моделі інтелекту можуть бути багатовимірні (дво-, тривимірні), ієрархічні тощо. Багатовимірними моделями, у яких передбачено безліч первинних інтелектуальних факторів, є моделі Дж.-П. Гілфорда (апріорна), Л.-Л. Терстоуна (апостеріорна), В. Шадрикова (апріорна). Їх можна вважати просторовими, оскільки кожний незалежний фактор інтерпретують як один вимір у факторному просторі.

Ієрархічні моделі (Ч.-Е. Спірмен, Ф. Вернон, П. Хамфрей) є багаторівневими. На верхньому рівні розміщується фактор загальної розумової енергії, на другому рівні - його похідні тощо.

### **Модель Ч.-Е. Спірмена.**

Англійський психолог Чарльз-Едвард Спірмен (1863-1945), досліджуючи професійні здібності (математичні, літературні та ін.), з'ясував, що особи, які успішно виконують тести на мислення, так само успішно справляються і з тестами на інші пізнавальні здібності. Він вважав, що успіх будь-якої інтелектуальної роботи залежить від рівня розвитку у досліджуваного загальної здібності (генерального G-фактора) і спеціальної здібності (S-фактора). Пояснюючи кореляцію результатів вимірювальних процедур впливом загальної здібності, він запропонував метод факторного аналізу матриць інтеркореляцій для виявлення латентного генерального фактора. G-фактор трактували як загальну "розумову енергію", якою наділені всі люди. Дослідження співвідношень загальних і специфічних факторів при розв'язанні різних завдань дали змогу Ч.-Е. Спірмену встановити, що роль S-фактора максимальна при розв'язанні складних математичних задач, завдань на понятійне мислення і мінімальна при виконанні сенсомоторних дій.

Загальний фактор є прихованим (латентним). Максимально виявляючись у

діях, що відбуваються у "розумовому плані", він мінімально впливає на безпосередню взаємодію з об'єктами навколишнього середовища.

Відповідно до цієї теорії успішність розв'язання будь-яких тестів залежить від загальної розумової енергії. Кореляції результатів виконання групою людей інтелектуальних тестів повинні бути позитивними. Для тестування G-фактора найкраще застосовувати задачі на виявлення абстрактних відношень.

Розвиток двофакторної теорії у працях Ч.-Е. Спірмена зумовив створення ієрархічної моделі: між факторами G і S (факторами за ієрархією спільності) він виділив групові фактори механічних (М), арифметичних (А) і лінгвістичних (L) (вербальних) здібностей (рис. 1).

Багато дослідників прагнуло інтерпретувати О-фактор як психічний процес, що виявляється у будь-якій психічній активності (властивості уваги (гіпотеза С. Варта), мотивація). Г.-Ю. Айзенк, інтерпретуючи в-фактор як швидкість перероблення інформації центральною нервовою системою, встановив високі кореляції між IQ з'ясованим високошвидкісними тестами інтелекту (зокрема, тестами Г.-Ю. Айзенка), тимчасовими параметрами і варіабельністю потенціалу мозку, а також мінімальним

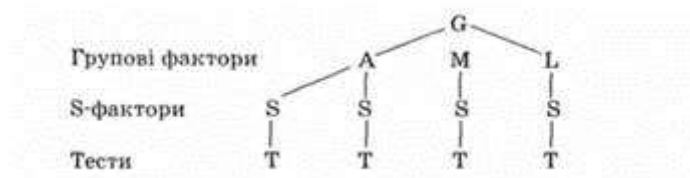


Рис. 1. Модель Ч.-Е. Спірмена

часом, необхідним людині для розпізнавання простого зображення (при тахістоскопічному показі).

### **Модель Л.-Л. Терстоуна.**

Метод багатофакторного аналізу матриць інтеркореляцій запропонував Л.-Л. Терстоун, послідовник теорії Е.-Л. Торндайка, згідно з якою заперечувалась наявність основи інтелектуальних дій. Кожен інтелектуальний акт Е.-Л. Торндайк вважав результатом взаємодії безлічі окремих факторів. Цей метод дав змогу виокремити незалежні латентні фактори, що визначають взаємозв'язки між результатами виконання різних тестів певною групою досліджуваних. Подібних поглядів дотримувався Т. Келлі, зараховуючи до основних інтелектуальних факторів просторове мислення, здатність до лічби, вербальні здібності, пам'ять і швидкість.

Спочатку Л.-Л. Терстоун виокремив 12 факторів, з яких найчастіше в дослідженнях фігурували:

- 1) словесне розуміння (V), що тестують завданнями на розуміння тексту, словесні аналогії, вербальне мислення, інтерпретацію прислів'їв тощо;
- 2) мовна швидкість (W), яку вимірюють тестами на знаходження рими, назв слів певної категорії;
- 3) числовий фактор (N), що тестують завданнями на швидкість і точність арифметичних обчислень;
- 4) просторовий фактор (S), один із підфакторів якого визначає успішність

і швидкість сприйняття просторових відношень (сприйняття твердих геометричних фігур на площині), другий - пов'язаний з уявним маніпулюванням зоровими уявленнями у тривимірному просторі;

5) асоціативна пам'ять (М), яку вимірюють тестами на механічне запам'ятовування асоціативних пар;

6) швидкість сприйняття (Р), що визначають за швидким і точним сприйняттям деталей, подібностей і розбіжностей у зображеннях. Розрізняють вербальний та образний підфактори швидкості сприйняття;

7) індуктивний фактор (І), який тестують завданнями на знаходження правила і завершення досліджуваності (за типом тесту Дж. Равена). Він визначений неточно.

На основі багатофакторної теорії інтелекту та її модифікацій розроблено численні тести структури здібностей: "Батарея тестів загальних здібностей", "Тест структури інтелекту Амтхауера" та ін.

### **Модель Дж.-П. Гілфорда.**

Систематизуючи результати своїх досліджень у сфері загальних здібностей, американський психолог Джой-Пауль Гілфорд (1897-1987) запропонував модель структури інтелекту (SOI), яка відображає ознаки апріорних моделей, оскільки ґрунтується на тестових теоретичних спробах і у своїх прогнозах виходить за межі експериментального матеріалу.

За структурою модель є нсобіхевіористською, тобто ґрунтується на схемі "стимул - латентна операція - реакція". Стимулом у моделі Дж.-П. Гілфорда є зміст (природа або матеріал інформації), з яким проводять операцію: зображення, символи (букви, числа), семантика (слова), поведінка (відомості про людей); операцією - здібність досліджуваного, тобто психічний процес: пізнання (розуміння), пам'ять, дивергентне мислення, конвергентне мислення, оцінювання; реакцією - результат застосування певної операції до конкретного змісту, тобто форми, у якій інформація обробляється досліджуваним: елемент, класи, відношення, системи, типи перетворень (трансформації) і висновки (імплікації). Фактори в моделі є ортогональними (незалежними), що виключає існування факторів вищого порядку, а сама модель - тривимірною.

Кожний фактор інтелекту утворюється поєднанням певного типу інтелектуальних операцій, сфери, у якій вона здійснюється (зміст), і отриманого результату (рис. 3.2). Характеризує його поєднання категорій певного виміру. Наприклад, здатність до оцінювання поведінки іншої людини є результатом поєднання пізнання (операція), поведінки (зміст) та імплікації, логічно пов'язаним з інформацією висновку.

Усього у класифікаційній схемі Дж.-П. Гілфорда  $120 \text{ факторів} = 5 \text{ (операції)} \times 4 \text{ (зміст)} \times 6 \text{ (результат)}$ .

Досягненням Дж.-П. Гілфорда вважають поділ мислення на дивергентне (пов'язане з появою безлічі рішень на основі однозначних даних. На думку Дж.-П. Гілфорда, воно є основою творчості) і конвергентне (спрямоване на пошук єдиного правильного результату і діагностується традиційними тестами інтелекту).

Концепцію Гілфорда використовують у роботі педагогів з обдарованими

дітьми і підлітками. На її основі створено програми навчання, що дають змогу раціонально планувати

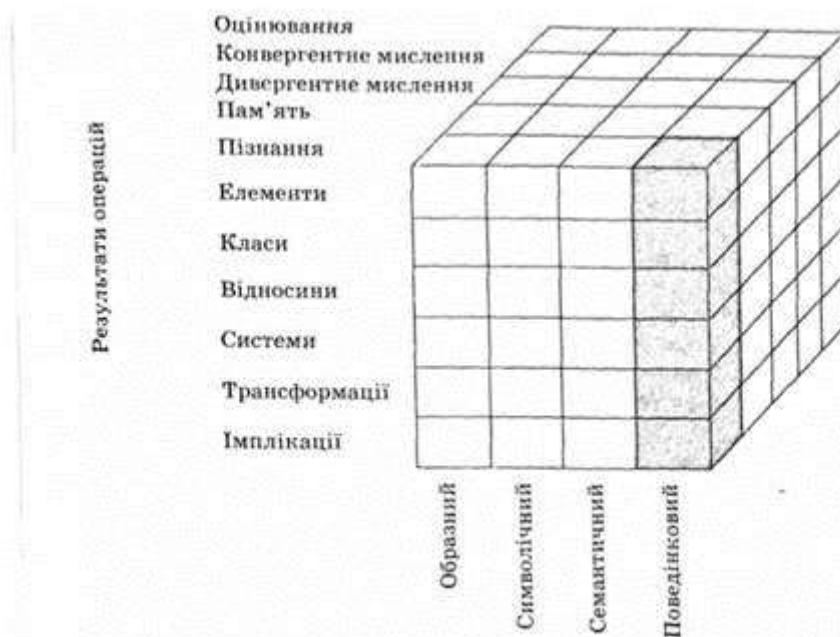


Рис. 2. Модель структури інтелекту Дж.-П. Гілфорда (1967).

### **Модель Р.-Б. Кеттелла.**

Запропоновану американським психологом Раймондом-Бернардом Кеттелом (1905-1998) модель можна умовно зарахувати до просторових ієрархічних апіорних моделей. У її концепції передбачено, що фактор G (генеральний фактор) складається з двох факторів, які отримали назви "поточний" (gf) і "кристалізований" (gc) інтелекти.

Поточний інтелект не впливає на належність до певної культури. Його рівень визначається загальним розвитком "третинних" асоціативних зон кори великих півкуль головного мозку, тобто є біологічно зумовленим, і виявляється при розв'язанні перцептивних задач, коли від досліджуваного вимагається сприйняти і знайти відношення між елементами. Оскільки він природно зумовлений, процес набуття досвіду і навичок для одних людей є складнішим, для інших - простішим. Уважають, що поточний інтелект може бути виміряний тестами, "вільними від культури".

Кристалізований інтелект визначається сукупністю знань та інтелектуальних навичок особистості, набутих у процесі соціалізації: з дитинства до смерті людина оволодіває культурою суспільства, до якого належить. Застосування поточного інтелекту для розв'язання проблем, які виникають перед людиною, сприяє появі і розвитку кристалізованого інтелекту, що є своєрідним конденсатом досвіду. Кристалізований інтелект змінюється залежно від культури, активності, інтересів особистості і вимірюється традиційними тестами інтелекту.

Фактор поточного інтелекту корелює з вербальним і арифметичним факторами, виявляється при розв'язанні тестів, що вимагають навченості, а також із фактором кристалізованого інтелекту, оскільки поточний інтелект визначає первинне нагромадження знань.

На думку Р.-Б. Кеттела, будь-який вияв здібностей є функцією певних факторів, що належать до трьох класів:

1) центральні (загальні) здібності, що зумовлені структурними і функціональними властивостями головного мозку і впливають на всі пізнавальні процеси. Найзагальніший із факторів, що належить до центральних здібностей може характеризувати величину матеріального субстрату пізнання. Інші фактори ідентифікуються з функціональними особливостями мозку. Центральні здібності є основою поточного інтелекту;

2) локальні (парціальні) здібності пов'язані з вродженою та набутою організаціями сенсорних і моторних зон мозку. Ці здібності виявляються при виконанні завдань, що вимагають слухового, зорового сприйняття, моторної активності. Фактори, що належать до локальних здібностей, не так впливають на успішність виконання тестів, як ті, що належать до центральних здібностей;

3) фактори-операції, на відміну від центральних і локальних здібностей, тісніше пов'язані з культурним досвідом індивіда. їх поділяють на набуті (допоміжні), пізнавальні навички (інтелектуальні алгоритми) і спеціалізовані професійні, тобто навички, набуті для досягнення будь-якої мети. Р.-Б. Кеттел відносить їх до кристалізованого інтелекту.

Два перші класи (природно обумовлені) позначають як "обмежувальні здібності", оскільки певною мірою вони обмежують ефект навчання. Третій клас - інструментальні структури, що виникають унаслідок взаємодії центральних і локальних здібностей з культурним досвідом індивіда.

Парціальні (локальні) фактори визначаються рівнем розвитку окремих сенсорних і моторних зон кори великих півкуль. Р.-Б. Кеттел виокремив лише один парціальний фактор - візуалізацію, що сприяє маніпулюванню зоровими образами. Фактори-операції він інтерпретує як окремі набуті навички для розв'язання конкретних завдань, тобто як аналог Б-факторів (за Ч.-Е. Спірменом), що входять до структури "зв'язаного" інтелекту.

Результати досліджень розвитку (інволюції) пізнавальних здібностей в онтогенезі підтверджують, на перший погляд, модель Р.-Б. Кеттела. Дійсно, до 50-60 років у людей погіршується здатність до навчання, знижується швидкість перероблення нової інформації, зменшується обсяг короткочасної пам'яті тощо, а інтелектуальні і професійні уміння зберігаються до глибокої старості. Однак факторна аналітична перевірка моделі Р.-Б. Кеттела засвідчила недостатню обґрунтованість.

Дослідження свідчать, що фактор поточного інтелекту, за Р.-Б. Кеттелом, тотожний фактору О Ч.-Е. Спірмена, а первинні фактори Л.-Л. Терстоуна відповідають факто-рам-операціям моделі Р.-Б. Кеттела (рис. 3).





Рис. 3. Співвідношення моделей Спірмена, Кеттела, Терстоуна.

У процесі структурного дослідження неможливо повністю відокремити поточний інтелект від кристалізованого, оскільки вони при тестуванні об'єднуються в генеральний фактор Спірмена. Однак при генетичному віковому дослідженні поточний і кристалізований інтелект розрізняють.

Рівень розвитку парціальних (локальних) факторів визначає досвід взаємодії індивіда з навколишнім світом. Однак у їх складі можна визначити поточний і кристалізований компоненти.

Розбіжність парціальних (локальних) факторів зумовлюється не модальністю (слуховою, зоровою, тактильною), а видом матеріалу завдання: просторовий, фізичний, числовий, мовний тощо, що підтверджує думку про залежність парціальних факторів від рівня прилучення до культури або від когнітивного досвіду особистості.

Р.-Б. Кеттел сконструював тест у трьох варіантах, що давало змогу уникнути впливу культури на специфічному просторово-геометричному матеріалі: для дітей 4-8 років і розумово відсталих дорослих; для дітей 8-12 років і дорослих, що не мають вищої освіти; для старшокласників, студентів і дорослих із вищою освітою.

Міркування Р.-Б. Кеттел а стосовно природи здібностей полягали у тому, що спадковість впливає на  $gf$  більше, ніж на  $gc$ , проте  $gf$  не еквівалентний генетичному інтелекту. Поточний інтелект є біологічною здатністю, зумовленою біологічним середовищем, зокрема харчуванням, особливостями пренатального розвитку, успадкованими індивідом біологічними особливостями. Генетичні фактори безпосередньо впливають на  $G$ , а на - опосередковано, через вплив  $gf$  на  $gc$ . Зміни навколишнього середовища, що діють на біологічний розвиток, більше впливають на  $gf$ , ніж на  $gc$ . Зміни середовища, пов'язані з освітою і культурою, вплинуть на  $gc$ , але не вплинуть на  $gf$ . Вік по-різному впливає на  $gf$  і  $gc$ . Вікове зниження поточного інтелекту починається раніше (у 3-му десятилітті), ніж кристалізованого, який може зберігатися і у глибокій старості.

Травми головного мозку по-різному впливатимуть на неї і у ранньому віці вони вплинуть спочатку на  $gf$ , пізніше на  $gc$ . У старшому віці травми мозку мало позначаються на  $gf$  більше страждатиме  $gc$ .

#### **Інші ієрархічні моделі інтелекту.**

Популярною у психодіагностиці інтелекту є модель англійського

психолога Філіппа-Еварта Вернона (1905-1987). Вона складається з таких факторів (рис.4): V : ED - вербально-освітнього, що відображає прояв знань і навичок, набутих здебільшого у школі; K: M - практично-технічного.

На верхньому рівні ієрархії розташований генеральний фактор (G), за Спірменом. На нижчому рівні перебувають

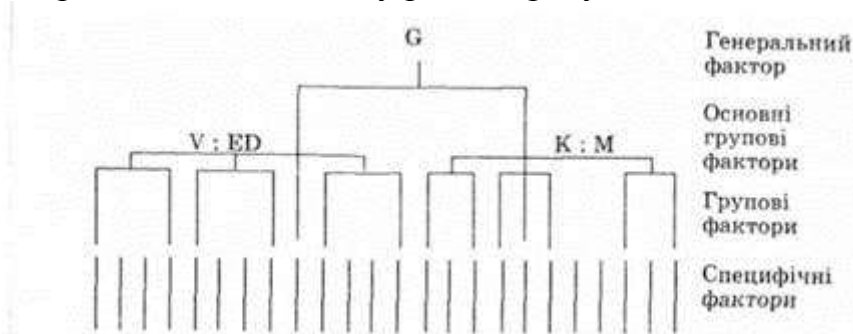


Рис. 4. Ієрархічна модель факторів інтелекту (за Ф.-Е. Верноном).

два основні групові фактори: вербально-освітні здібності та практично-технічні здібності. Третій рівень представляє спеціальні здібності: технічне мислення, арифметичну здібність тощо. На найнижчому рівні розміщені специфічні субфактори.

Ця модель не пройшла експериментальної перевірки: розбіжності у вербальному інтелекті здебільшого зумовлені спадковістю, а не середовищем.

За повторного тестування успішність розв'язання невербальних тестів у середньому підвищується помітніше, ніж успішність вербальних (ефект навчання сильніший).

При факторизації тестів, побудованих за принципом ієрархічної моделі, виокремлюють G-фактор і 3 групові: вербальний, просторовий та груповий. Ієрархічна модель поширилася завдяки створеним на її основі тестам Д. Векслера.

На відміну від моделі Ф.-Е. Вернона модель американського психолога Девіда Векслера (1896-1981) охоплює лише рівень загального інтелекту; рівень групових факторів (інтелекту дій і вербального інтелекту); рівень специфічних факторів, що відповідають окремим субтестам. Д. Векслер розглядав інтелект як здатність індивіда до адекватної поведінки, раціонального мислення та ефективної взаємодії з навколишнім світом. Він довів, що успішність розв'язання інтелектуальних тестів залежить від інтелектуальних параметрів і залучення до культури, допитливості, рухової активності тощо. Особистісні особливості людини безпосередньо детермінують будь-який інтелектуальний акт. На його погляд, вербальний інтелект відображає набуті індивідом здатності, невербальний - природні психофізіологічні можливості.

Результати психогенетичних досліджень засвідчили протилежне: оцінки за вербальною частиною шкали Д. Векслера зумовлені спадковістю (субтести "Поінформованість", "Словниковий", "Шифрування"), успішність виконання невербальних тестів ("Відсутні деталі", "Послідовні картинки", "Кубики Косса"), субтесту "Тямущість" детермінована соціальними факторами.

Першою апіорною ієрархічною моделлю інтелекту була п'ятирівнева

модель англійського психолога Сіріла-Людвіка Варта (1883-1971). Критерієм виділення рівня є складність когнітивного процесу: рівень загального інтелекту (G); рівень концептуальних відношень (R); рівень асоціацій (H); рівень сприйняття (C); рівень відчуттів (s; m) (рис. 5).

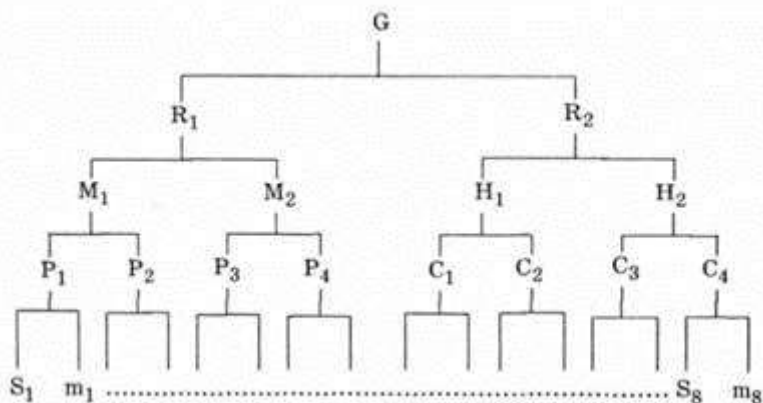


Рис. 5. Ієрархічна модель інтелекту С.-Л. Варта.

Ієрархічна модель є теоретичною побудовою, способом подолання різноманітних специфічних факторів, що з'являються при факторноаналітичних дослідженнях. У ній простежується така закономірність: чим ширший діапазон використовуваних тестів (різнорідніші задачі) і чим більше вибірка досліджуваних наближається за своїми характеристиками до генеральної сукупності, тим яскравіше при обробленні результатів вирізняється G-фактор.

Ієрархічні моделі, спираючись на емпіричні дослідження, є оглядовими, оскільки дані емпіричних робіт інтерпретують довільно. Фактори в ієрархічних моделях розміщені на різних щаблях, що зумовлено рівнем їх узагальненості.

Моделі інтелекту є важливим елементом у вивченні його психології, основою для розроблення тестів для його діагностування - загальних тестів діагностики інтелекту і тестів, "вільних від впливу культури".

#### Питання 4.

Характеристика тестів діагностування інтелекту. Тести діагностування інтелекту вимірюють загальний інтелект або призначені для з'ясування спеціальних здібностей.

Залежно від типу завдань їх поділяють на вербальні ("Тест класифікації слів") і невербальні ("Матриці Равена"); від кількості досліджуваних - індивідуальні ("Шкали Векслера") і групові ("Армійський тест Альфа") тести. Виокремлюють ще тести інтелекту для специфічних популяцій (А. Анастасі), наприклад призначені для обстеження немовлят, осіб із фізичними вадами, а також людей, що належать до різних культур.

Тести інтелекту складаються з кількох субтестів, спрямованих на вимірювання інтелектуальних функцій (логічного мислення, смислової й асоціативної пам'яті тощо). Наприклад, у Гамбурзькій версії тесту Векслера для дослідження інтелекту дітей (1983) результати подають у вигляді 11-бальних значень, по одному значенню на кожний субтест (11 субтестів). Оскільки інтелект формується комплексом здібностей, необхідних для виживання і досягнення успіхів у певній культурі, для його вивчення слід діагностувати

здібності. Кількісну інформацію стосовно тесту подають у вигляді профілю результатів, що охоплює результати кожного субтесту, виражені у бальних значеннях. Оцінюють результати тестів за сумою цих значень або середнім значенням.

На перших етапах діагностування інтелекту необхідно розробити шкалу його вимірювання. Під час діагностування інтелекту дітей цей показник повинен бути дуже чутливим. Щоб обчислити IQ (кількісний показник інтелектуального розвитку), застосовують формулу:

$$IQ = \frac{\text{розумовий вік}}{\text{хронологічний вік}} \times 100.$$

Із розвитком математично-статистичного апарату інтелектуальних тестів кількісний показник IQ замінюють стандартним IQ-показником. Д. Векслер запровадив шкалу стандартних IQ. При інтерпретації загального результату не можна цілком покладатися на відповідний загальний показник IQ < 3. Істотну інформацію отримують унаслідок інтерпретації профілю результатів за субтестами.

Середні значення шкали IQ не надають інформації, в яких субтестах результати вищі від середнього, а в яких - нижчі. Наприклад, показник IQ у 100 балів можна отримати як для однорідного профілю досягнень (тобто коли за всіма субтестами результати вищі середнього значення), так і тоді, коли за одними субтестами досягнуті результати, які вищі середнього, за іншими - нижчі. IQ або будь який інший показник слід завжди подавати разом із назвою тесту, в якому вони отримані, оскільки їх не можна інтерпретувати окремо від конкретного тесту. IQ не є постійною величиною. Змінюючись під впливом навколишнього середовища, він відображає попередні і подальші досягнення у навчанні.

Вітчизняні психологи використовують тести Д. Векслера, Р. Амтхауера, Дж. Равена, Стенфорда - Біне тощо, які мають високу надійність і валідність. Колектив авторів (М. Акімова, Е. Борисова, К. Гуревич, В. Зархін, В. Козлова, Г. Логінова, А. Раєвський, Н. Ференс) створив спеціальний тест діагностування розумового розвитку для абітурієнтів (у російськомовній аббревіатурі - АСТУР). Тест включає 8 субтестів: обізнаність, подвійні аналогії, лабільність, класифікації, узагальнення, логічні схеми, числові ряди, геометричні фігури.

При обробленні результатів тестування можна отримати як загальний бал, так і індивідуальний тестовий профіль досліджуваного, що надає інформацію про пріоритетне оволодіння поняттями і логічними операціями на матеріалі основних циклів навчальних дисциплін (суспільно-гуманітарного, фізико-математичного, природничо-наукового) і домінування вербального або образного мислення. На основі тестування можна прогнозувати успішність подальшого навчання випускників. Діагностуючи особливості розумового розвитку, тест дає змогу отримати характеристику швидкості перебігу розумового процесу (субтест "лабільність"), що засвідчує вираження властивостей нервової системи ("лабільність - інертність"). Для оперативного діагностування інтелектуального рівня студента можна використовувати розроблений В. Бузіним "Короткий відбірний тест".

Використання тестів інтелекту підтверджує їх практичну цінність при диференційному діагностуванні розумової відсталості, затримках психічного розвитку дітей, у судово-психіатричній експертизі. Обстеження психічно хворих допомагало встановити структурні особливості їх інтелекту, враховуючи які, планують реабілітаційні заходи.

#### **Питання 4.**

Характеристика тестів здібностей

Тест Векслера

Перша версія тесту створена в 1939 р., удосконалена у 1955 р., дитячий варіант тесту розроблений у 1974 р. (для дітей від 6,5 років до 16 років). Тест Векслера спирається на ієрархічну теорію інтелекту, оцінює загальний генеральний фактор інтелекту, а також вербальний і невербальний інтелект. Тест для індивідуального обстеження дозволяє діагностувати не тільки рівень інтелекту, але й ступінь і характер розумової неповноцінності [20, с.168].

Тест включає 12 субтестів, у яких згруповані завдання визначеного специфічного типу, розташовані в порядку зростання важкості. Вербальний інтелект оцінюється за допомогою 6 субтестів:

1 - поінформованість (включає 30 запитань з різних життєвих і наукових областей);

2 - тямущість (включає 14 запитань, що вимагають умінь будувати умовиводи);

3 - арифметичний субтест (містить 16 задач, що вимагають розуміння, кмітливості, умінь робити обчислення);

4 - «подібність понять» (включає 16 завдань на пошук подібності між поняттями, умінь логічно аналізувати поняття, порівнювати, узагальнювати);

5 - «словниковий запас» (треба дати визначення 40 поняттям конкретного й абстрактного типу; потрібен словниковий запас, ерудиція, умінь виділяти узагальнений абстрактний зміст поняття);

6 - повторення цифр (потрібно повторити по пам'яті ряд цифр від 3 до 9 знаків - проводиться діагностика уваги, короткочасної й оперативної пам'яті).

Невербальний інтелект оцінюється за допомогою наступних 6 субтестів;

7 - «відсутні деталі» (містить 20 картинок предметів, у яких відсутні які-небудь деталі: необхідно назвати відсутні деталі - діагностується увага, перцептивні здібності, образна пам'ять);

8 - «послідовні картинки» (містить 11 сюжетних картинок, які треба розташувати так, щоб вийшла розповідь з послідовними подіями - діагностується логічне мислення, розуміння сюжету);

9 - «кубики Косса» (потрібно з кубиків із пофарбованими по-різному гранями скласти визначений орнамент за зразком, зображеним на картці - проводиться діагностика наочно-діючого мислення, аналітико-синтетичних і просторових здібностей);

10 - «складання фігур» (потрібно з розрізаних частин скласти завершену фігуру - діагностується наочно-діюче і наочно-образне мислення, умінь співвідносити частину і ціле);

11 - «кодування» (даються цифри від 0 до 9, кожній з яких відповідає якийсь знак; потрібно, дивлячись на зразок, проставити відповідні значки під цифрами в ряді: діагностуються увага, концентрація і розподіл, переключення уваги;

12 - «лабіринти» (потрібно знайти вихід із зображених лабіринтів - діагностується вміння вирішувати перцептивні задачі, наочно-образне мислення).

Існує шкала для дошкільників (з 4 до 6,5 років), методика містить 11 субтестів.

Найбільшу популярність одержав модифікований варіант цієї шкали, опублікований у 1955 р. Остання редакція, опублікована в 1981 р., призначена для обстеження осіб у віці від 16 до 64 років. Містить 12 субтестів, що складають вербальну і невербальну шкали.

#### Шкала вербальна

1. Субтест загальної поінформованості. Досліджує запас щодо простих зведень і знань. Пропонується 29 запитань, оцінка - 1 бал за правильну відповідь на кожне запитання. Наприклад: «Чому на сонці в темному одязі тепліше, ніж у світлому?».

2. Субтест загальної кмітливості. Оцінює повноту розуміння змісту виражень, здатність до судження, розуміння суспільних норм.

Від обстежуваного вимагають дати відповідь про можливе рішення описаної ситуації. Пропонується 14 запитань, оцінка - у залежності від точності відповіді: 0, 1, 2 бали.

Наприклад:

Що потрібно зробити, якщо ви знайшли на вулиці запечатаний конверт із написаною на ньому адресою і непогашеною маркою?

3. Арифметичний субтест. Оцінює концентрацію уваги, легкість оперування числовим матеріалом.

Обстежуваному потрібно усно вирішити серію арифметичних задач. Дається оцінка не тільки точності відповіді, але і витраченого на рішення часу.

Наприклад: Якщо людина купила 7 марок по 2 копійки кожна і витратила 50 копійок, скільки вона повинна одержати здачі?

4. Субтест установа подібності. Оцінює здатність до формування понять, класифікації, впорядкування, абстрагування, порівняння. Від обстежуваного вимагається встановлення і характеристика спільності між парою понять. Оцінка варіює від 0 до 2 балів у залежності від досягнутого рівня узагальнення: конкретного, функціонального, концептуального.

Наприклад, при встановленні загального між парою понять «плаття - пальто» можуть бути дані відповіді:

- зроблені з однакового матеріалу, мають гудзики (0 балів),
- їх носять, вони дають тепло (1 бал.);
- верхній одяг (2 бали).

У субтесті пропонується 13 пар понять.

5. Субтест повторення цифрових рядів. Спрямований на дослідження оперативної пам'яті й уваги, складається з двох частин: запам'ятовування і повторення цифр у прямому і зворотному порядку.

6. Словниковий субтест. Спрямований на вивчення вербального досвіду (розуміння й уміння визначити зміст слів). Пропонується пояснити значення низки слів. Усього в завданні 42 слова: перші 10 - дуже розповсюджені, повсякденного вживання, другі 20 – середньої складності, третю групу складають 12 слів високого ступеня складності. Оцінка - від 0 до 2 балів.

Приклади:

I група - Яблуко, Стіл, Деталь;

II група - Мікроскоп, Храм;

III група - Війна, Баласт, Ідіосинкразія.

7. Субтест шифровки цифр. Вивчає ступінь засвоєння зорово- рухових навичок. Час виконання лімітований. Оцінка відповідає кількості правильно зашифрованих цифр.

8. Субтест перерахування відсутніх деталей. Виявляє особливості зорового сприйняття, спостережливість, здатність відрізнити істотні деталі.

Пред'являється 21 зображення, з яких потрібно відшукати яку-небудь відсутню деталь чи якусь невідповідність. Правильна відповідь (ліміт часу не більш 20 сек.) оцінюється одним балом.

9. Субтест кубиків Косса. Спрямований на вивчення сенсомоторної координації, здібності синтезу цілого з частин. Обстежуваному пропонується послідовно відтворити десять зразків малюнків з різнобарвних дерев'яних кубиків. Час обмежується з кожним завданням.

Оцінка залежить як від точності, так і від часу виконання.

10. Субтест послідовності картинок. Досліджує здатність до організації фрагментів у логічне ціле, розуміння ситуації і передбачення подій. У завданні пропонується вісім серій картинок. У кожній серії картинки об'єднані сюжетом, відповідно до якого обстежуваний повинний розташувати їх у визначеній послідовності. Оцінка залежить від правильності і часу виконання завдання.

11. Субтест складання фігур. Спрямованість субтесту аналогічна субтесту 9.

Обстежуваному пропонуються у визначеній послідовності деталі чотирьох фігур («людина», «профіль», «рука», «слон») без вказівки на те, що з цих деталей повинно бути складено. В оцінці враховуються час і правильне рішення.

У 1949 р. була запропонована шкала інтелекту Векслера для дітей, остання редакція опублікована в 1974 р., призначена для обстеження дітей у віці від 5 до 15 років 11 місяців. Стандартизація здійснювалася у віковому діапазоні від 6,5 до 16,5 років.

Тест Равена (прогресивні матриці)

Використовується (у 1936 р. в чорно-білому варіанті, з 1949 р. - у кольоровому варіанті) для діагностики інтелекту людей з 8 років до 65 років. Містить 5 серій по 12 матриць у кожній зі зростаючими труднощами. Всього 60 матриць із пропущеними елементами, у яких потрібно визначити закономірність зміни фігур і вказати правильний варіант фігури. Діагностується «візуальна

логіка», логічне мислення, невербальний інтелект. Кольоровий варіант тесту використовується для дітей з 5 до 11 років. Результати тесту Равена корелюють з результатами тестів Векслера і Стенфорд-Біне.

#### Тест інтелекту Амтхауера

У 8-10 класах і у вузах можна використовувати тест структури інтелекту Амтхауера (створений у 1953 р., остання редакція 1975 р.), тест можна застосовувати з 13 до 60 років [20, с.174].

Тест спирається на багатофакторну теорію інтелекту. Інтелект розуміється як єдність визначених психічних здібностей, що виявляються в різних формах діяльності. Проводиться діагностика наступних компонентів інтелекту: вербального інтелекту, лічильно-математичного, просторового і мнемічного.

Тест складається з 9 субтестів:

- 1) загальна обізнаність;
- 2) класифікація;
- 3) аналогії;
- 4) узагальнення;
- 5) арифметичні задачі;
- 6) числові ряди (1-6 субтести діагностують вербальний інтелект);
- 7 і 8 субтести виявляють просторові уявлення;
- 9) запам'ятовування вербального матеріалу.

Якщо сумарна оцінка 1, 2, 3, 4 субтестів більша, ніж сума 5, 6, 7, 8, 9 субтестів, то в людини більш розвинуті теоретичні здібності, якщо навпаки - то практичні здібності. Можна виявити пріоритетний розвиток гуманітарних здібностей (за 1, 2, 3, 4 субтестами), математичних здібностей (5, 6 тести), технічних здібностей (7, 8 субтести).

1. Субтест вимагає індуктивного мислення, чуття мови. Задача обстежуваного - закінчити пропозицію одним із приведених слів.

Кількість завдань - 20. Час виконання - 6 хв.

2. Визначення загальних рис (GE) - дослідження здібності до абстрагування, оперування вербальними поняттями. У задачах пропонується п'ять слів, з яких чотири об'єднані визначеним значеннєвим зв'язком, а одне - зайве. Це слово і варто виділити у відповіді.

Кількість завдань - 20, час виконання субтеста - 6 хв.

3. Аналогії (AN) - аналіз комбінаторних здібностей. У завданнях пропонуються три слова, між першим і другим існує визначений зв'язок. Після третього слова - прочерк. З п'яти прикладених до завдання варіантів необхідно вибрати таке слово, що було б пов'язане з третім у такий же спосіб, як і перші два. Кількість завдань - 11, час виконання - 7 хв.

4. Класифікація - узагальнення (KL) - оцінка здібності виносити судження. Обстежуваний повинен позначити два слова загальним поняттям. Кількість завдань - 16, час виконання - 8 хв. Оцінка варіює від 0 до 2 балів у залежності від рівня узагальнення.

5. Завдання на рахунок (RA) - оцінка рівня розвитку практичного математичного мислення. Субтест складається з 20 арифметичних задач. Час рішення - 10 хв.



6. Ряди чисел (ZR) - аналіз індуктивного мислення, здібності оперувати з числами. У 20 завданнях необхідно установити закономірність числового ряду і продовжити його. Час виконання - 10 хв.

7. Вибір фігур (FS) - дослідження просторової уяви, комбінаторних здібностей. У завданнях приводяться розділені на частини геометричні фігури. При виборі відповіді варто знайти картку з фігурою, що відповідає розділеній на частини. Кількість завдань - 20. Час виконання - 7 хв.

8. Завдання з кубиками (WV) - досліджується те саме, що й у 7 субтесті. У кожному з 20 завдань приведена низка розрізаних фігур, із яких необхідно ідентифікувати одну з них у порівнянні з тими, що позначені буквами.

9. Завдання на здатність зосередити увагу і зберегти в пам'яті засвоєне (ME). Пропонується запам'ятати ряд слів і знайти їх серед інших, запропонованих у завданні. Слова для запам'ятовування об'єднані в таблиці за визначеними категоріями, наприклад, квіти: тюльпан, жасмин, гладіолус, гвоздика, ірис; тварини: зебра, вуж, бик., тхір, тигр.

Усього пропонується запам'ятати 25 слів (час завчання таблиці -3 хв.). Крім того, обстежувані попереджуються про те, що в рядку 3 п'яти слів, де потрібно знайти заучене, це слово повинне займати те саме місце, що й у таблиці. Наприклад, ряд, де потрібно знайти заучене слово: а) зебра, б) гладіолус, в) гравюра, г) ластівка, д) ніж.

Правильним рішенням буде вибір слова «зебра». Час виконання 20 завдань - 6 хв.

Усього в тесті Амтхауера обстежуваним пропонується 176 завдань. Загальний час дослідження (без підготовчих процедур і інструктажу обстежуваних) - 90 хв. При підрахунку «сирих» оцінок (крім 4 субтеста) кожне правильне рішення оцінюється в 1 бал. Оцінки первинні по кожному субтесту переводяться в оцінки шкальні, таким чином, структуру інтелекту можна охарактеризувати по профілю успішності розв'язання окремих груп завдань. Сума первинних балів за всіма субтестами переводиться в загальну оцінку.

При створенні тесту Р.Амтхауер виходив з концепції, що розглядає інтелект як спеціалізовану підструктуру в цілісній структурі особистості. Цей конструкт розуміється ним, як структурована цілісність психічних здібностей, що виявляються в різних формах діяльності. В інтелекті виявляється наявність визначених «центрів ваги» - мовного, лічильно-математичного інтелекту, просторових уявлень, функцій пам'яті й ін.

## МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТА СТРУКТУРИ ЗДІБНОСТЕЙ

У світі створено і використовується величезна кількість психодіагностичних, у тому числі тестових, методик. Видаються їх багатотомні реєстри у яких одній методиці присвячується не більше сторінки. Проте існує постійна необхідність у розробці як нових видів тестових завдань і особливо в нас країні.

Це пов'язано з тим, що, по-перше, для цілої низки адаптованих русифікованих закордонних тестів (включаючи нечисленні інтелектуальні) порушення психологічної етики в загальнодоступній літературі опубліковані занадто докладний опис, ключі. Тести, які стали загальнодоступними,

неможливо використовувати в прикладних цілях: для відбору, диференціації, діагностики. У кращому випадку їх можна застосовувати в наукових дослідженнях, або при популяризації психології. По-друге, адаптація закордонного інтелектуального тесту (вербального з вербальними компонентами) надзвичайно складна навіть при правильному перекладі висловів через невідповідності лексико - інформаційних особливостей різних мов і культур. По-третє, важко скористатися і деякими вітчизняними продуктами в цій галузі через їх дуже локальний характер, яким обмежений, як правило, лише окремими вербальними характеристиками інтелекту. По-четверте, до деякого часу були відсутні тести, у тому числі перекладні, які мають три-чотири паралельні форми, що гостро необхідні не тільки для багаторічних спостережень за динамікою інтелектуального розвитку, а й для проведення масових обстежень в прикладних цілях.

Усе ці причини послужили підставою для розробки низки інтелектуальних тестів. Запропонована методика мала б бути придатна для діагностики інтелекту як учнів старших класів, так і дорослих, тобто бути універсальною, задовольняючи при цьому наступні вимоги:

- 1) охоплювати віковий діапазон старше від 13 років;
- 2) оцінювати інтелектуальний діапазон, починаючи з нижньої межі норми;
- 3) забезпечувати розмаїття комплексності субтестів по інтелектуальним функціям;
- 4) утримувати низку 10-12 тестів (субтестів);
- 5) забезпечувати однаковість фіксацій відповідей на тестові завдання і простоту обробки результатів;
- 6) пропонувати кілька паралельних тестових батарей;
- 7) утримувати обмеження, яке стосується часу тестування по всій батареї (не більше 1,5 год).

#### Процедура відбору тестового матеріалу

Для реалізації вищевказаних вимог був сформований банк тестових завдань (всього понад тисячу), і на його основі вдалося провести випробування і селекцію завдань для 11 видів субтестів. Випробування в заданій послідовності, як це належить робити при інтелектуальному тестуванні.

Для дослідження було вибрано 150 учнів старших класів. Отримані дані випробувань послужили основою для відбору завдань і створення чотирьох паралельних тестових батарей (форми А, Б, У і Г), по 11 субтестів у кожній формі по 16 завдань в кожному субтесті. Таким чином, по кожному завданню давалося п'ять варіантів відповіді, з яких, зрозуміло, вірний один.

Порядок чергування субтестів всередині загального інтелектуального тесту був заданий на основі принципу чергування як зовнішніх особливостей пропонованого стимулюючого матеріалу, так і його функціональних характеристик. Завдання всередині одного субтесту, як правило, розташовувалися у міру зростання труднощів з урахуванням їх семантики і способу рішення.

#### Основні принципи відбору субтестів

Можна умовно виділити три принципи змістовного обґрунтування включення тих чи інших субтестів в розроблювані тестові батареї. Перший із них - це принцип наукової обґрунтованості. Кожен субтест повинен відбивати якусь важливу інтелектуальну характеристику, то й набір характеристик, значимих для забезпечення успішної навчальної діяльності.

Другий принцип - це принцип аналогії. В якості прототипів розроблюваних субтестів виступали добре зарекомендовані субтести з відомих інтелектуальних методик (WAIS і WISC Д. Векслера, Теста структури інтелекту Р. Амтхауэра та ін.).

Третій принцип - це принцип реальності. Оскільки процес тестування планувався досить простим і стандартизованим, він використовує завдання закритого типу, деякі сторони інтелекту виявилися за рамками розроблюваних тестових батарей. Це належить до так званого наглядно - діючого, предметного інтелекту, а також до тих аспектів інтелекту, результат тестування яких визначається обсягом психічної продукції, яка видається (знаків, слів, образів, ідей тощо.).

#### Короткий опис субтестів

1. Субтест «Поінформованість» Містить завдання, які стосуються знань загального характеру галузі мови, точних, і гуманітарних наук, літератури та мистецтва, повсякденного життя. Крім власне поінформованості субтест визначає ступінь прилучення до культури, обсяг довгострокової пам'яті.

2. Субтест «Приховані постаті» Розроблено з використанням широко відомих постатей Готтшальда. У завданнях потрібно визначити, яка кількість досить простих геометричних фігур замаскована у складній фігурі. Передбачається, що субтест вимірює такі важливі інтелектуальні якості, як гнучкість сприйняття, незалежність від точки зору.

3. Субтест «Пропущені слова». Кожне завдання субтеста представляє собою пропозицію (чи уривок тексту кількох пропозицій), в якому пропущені одне, два чи три слова, або ж словосполучення. Серед запропонованих варіантів потрібно вибрати саме ці слова які найбільш підходящі граматично і за змістом.

4. Субтест «Арифметичні завдання» Завдання субтеста являють собою різноманітні життєві ситуації, потребують кількісного рішення. Обчислення не складні, їх слід рахувати в умі. Успішне рішення залежить від кмітливості і швидкості оперування умовами і числами. Субтест виявляє здатність до концентрації уваги, ступінь розвиненості практичного математичного мислення.

5. Субтест «Понятливість» Містить різноманітні завдання, у яких потрібно відрізнити істотні ознаки від несуттєвих для різноманітних об'єктів і ситуацій, дати оцінку тим чи іншим суспільним явищам, вибрати раціональний шлях рішення проблем, передати переносний сенс прислів'їв й інших висловів. Результати субтеста характеризують обсяг практичних знань, вміння робити висновки на основі життєвого досвіду, спостережливості, здоровий глузд.

6. Субтест «Виняток зображень» Розроблено на основі трансформованого стимульного матеріалу, який запропонований М. Бонгардом. У кожному завданні є набір зображень (фігур), об'єднаних (за винятком одного) за будь-якою загальною ознакою. Необхідно виділити це єдине зображення.

Передбачається, що результати субтеста визначаються гнучкістю мислення, здатністю до інсайту, умінням знаходити перцептивно-логічні зв'язки.

7. Субтест «Аналогії» Кожне завдання субтеста представляє собою кілька слів, між якими існує певний зв'язок (ставлення). Необхідно підібрати до запропонованого тут ж третього слова четверте так, щоб у другій парі ставлення між словами було таким ж (аналогічним), як і у першій. Складніший варіант: вибрати кілька слів, аналогічну першій, кількох повністю відмінних пар.

8. Субтест «Числові лави» У кожному завданні пропонується певна послідовність чисел, розташованих за певними правилами. Потрібно встановити закономірність, за якою побудований числовий ряд, і вибрати його продовження.

За результатами субтеста можна судити про розвиток індуктивного мислення, умінні оперувати числами, а також про здатності вловлювати ритм.

9. Субтест «Висновки» Містить однозначні судження (посилки) по одному або два в кожному завданні, для яких потрібно визначити, чи можна з них зробити правильний висновок і який. При виконанні завдання від досліджуваного потрібно вибрати той варіант відповіді, який логічно слідує з посилок, а не просто є висловом, відповідним дійсності. Результати залежать від розвитку дедуктивного мислення, здатності оперувати упорядкованою інформацією.

10. Субтест «Геометричне складання» У завданнях наводяться розділені на частини плоскі контурні геометричні постаті. При виборі відповіді слід знайти ту єдину із кількох цілих еталонних постатей, яка може бути складеною з розрізнених частин. Завдання створено за таким самим принципом, що й такі завдання з Теста структури інтелекту Р. Амтхауэра. Завдання дозволяють оцінювати такі якості суб'єкта, як образне мислення, просторову уяву, перцептивно-комбінаторні здібності.

11. Субтест «Заучування слів» Для запам'ятовування пропонується набір слів, занесених в таблиці за певними категоріям. Через певний час пред'являють власне завдання: виходячи з зазначеної початкової букви, згадати слово (всі слова починаються з різних літер) і відзначити категорію, до якої було віднесено це слово. Субтест побудований за таким самим принципом, що й аналогічний субтест з Теста структури інтелекту Р. Амтхауэра. Субтест дозволяє охарактеризувати не тільки ефективність процесів оперативної пам'яті, й здатність до зосередження.

### **Питання 5.**

Тести для діагностування соціального інтелекту.

Соціальний інтелект - здатність правильно розуміти поведінку людей. Ця здатність необхідна для ефективного міжособистісного взаємодії і успішної соціальної адаптації.

Соціальний інтелект, на відміну від абстрактного (розуміння думок, ідей і управління ними), механічного (розуміння конкретних об'єктів), виявляється в розумінні людей, здатності діяти мудро у людських відносинах. Най-ширше визначення соціального інтелекту запропонував Ф.-Е. Вернон, який зараховував до нього здатність співіснувати з іншими людьми, знання соціальних проблем,

сприйнятливості до стимулів, спрямованих від інших людей, вміння проникнути у світ іншої особистості. Олпорт у 1937 р. пов'язав соціальний інтелект зі здатністю швидко висловлювати думки про людей, прогнозувати найвірогідніші їх реакції. Соціальний інтелект, на його думку, - особливий дар, що забезпечує рівність у відносинах, його продуктом є соціальне пристосування. Вузько трактував соціальний інтелект Д. Векслер, вважаючи його здатністю до розуміння соціальних ситуацій. Вітчизняний психолог Ю. Ємельянов розглядав соціальний інтелект як сферу можливостей суб'єкт-суб'єктного пізнання індивіда, здатність розуміти себе, інших людей та їх взаємини, прогнозувати міжособистісні події.

**Соціальний інтелект** — сукупність здібностей, що визначає успішність соціальної взаємодії. Включає в себе здатність розуміти поведінку іншої людини, свою власну поведінку, а також здатність діяти відповідно до ситуації.

Поняття соціального інтелекту часто пов'язують з поняттям емоційного інтелекту, позаяк ідея емоційного інтелекту виросла з соціального. Однак більшість авторів вважають, що ці поняття просто перетинаються.

У сучасній західній психології соціальний інтелект розглядають із когнітивних і особистісних позицій. Особистісний підхід передбачає, що соціальна поведінка сама по собі є інтелектуальною, а відмінності в інтелекті є продуктом індивідуальних відмінностей у знанні, яке індивідууми вносять у свої соціальні взаємодії. Відмінності в соціальному знанні спричиняють особливості соціальної поведінки.

Хоча особистісний підхід до соціального інтелекту не вимагає його психометричної оцінки, проте узгоджується із сучасними психометричними поглядами на інтелект як контекст-обумовлене явище. За теорією Стернберга, соціальний інтелект - це частина знань, за допомогою яких людина намагається вирішувати практичні проблеми, з якими стикається у фізичному і соціальному світі. Наприкінці ХХ ст. почали вести мову про емоційний інтелект як складову соціального інтелекту.

Погляди представників різних напрямів психології вплинули на створення тестів соціального інтелекту.

Тести соціального інтелекту - психодіагностичні методики, спрямовані на оцінювання здатності до розуміння соціальних ситуацій, прогнозування їх розвитку, а також поведінки в них.

Першим тестом для оцінювання соціального інтелекту був "Тест соціального інтелекту Джорджа Вашингтона" (GWIST), створений у 1928 р. Складався він із 7 субтестів, за якими оцінювали: розсудливість у соціальних ситуаціях; пам'ять на імена і осіб; людську поведінку; психічні стани за висловлюваннями; психічні стани за виразом обличчя; соціальну інформованість; почуття гумору.

Перші чотири субтести включені у всі подальші його модифікації (1931, 1949, 1955), у пізніших виданнях субтести "визначення психічних станів за виразом обличчя" і "соціальної інформованості" були вилучені, натомість додано

субтеста "почуття гумору". У 1935 р. американський психолог Е. Долл створив перший тест соціального інтелекту, призначений для дітей.

У 60-ті роки ХХ ст. Дж.-П. Гілфорд почав розробляти інструменти вимірювання соціального інтелекту на основі загальної моделі структури інтелекту. У співпраці із Селліваном він створив "Тест соціального інтелекту чотирьох факторів" (1965, модернізований у 1976). У 1966 р. з'явився "Тест соціального інтелекту шести факторів" Селлівана. Спираючись на теорії інтелекту Гілфорда, розробник припускав, що соціальний інтелект можна оцінити на основі субтестів розпізнавання: поведінкових елементів; поведінкових класів, поведінкових стосунків, поведінкових систем, поведінкових трансформацій і поведінкових імплікацій. У 1991 р. розроблено "Тест триархічних здібностей Стернберга", за допомогою якого, на думку автора, можна оцінити аналітичні, креативні і практичні здібності. Крім цього, були створені такі опитувальники: "Оцінювання соціальних навиків з юнаками Матсона" (1983), "Оцінна система соціальних навичок" (1990), "Опитувальник соціальних навичок" (1991), "Шкала соціального інтелекту Тромсо" (2001) і методики, засновані на оцінюванні інших людей ("Шкала соціальної компетенції" (2003)) і оцінюванні поведінки ("Відеотест соціальної компетенції" (1998)).

Перспективними вважають тести "Вирішення інтерперсональних ситуацій за допомогою соціального інтелекту" (2004) і "Поведінкові компоненти соціального інтелекту. (2004).

Більшість зарубіжних тестів соціального інтелекту має задовільні показники надійності і валідності.

### **Питання 6.**

Тести для діагностування емоційного інтелекту.

Емоційний інтелект – це здатність розуміти, усвідомлювати і управляти власними емоціями, своєю мотивацією, думками і поведінкою, регулювати свій емоційний стан, а також це вміння управляти емоційними станами інших людей, помічати їхні актуальні потреби, співпереживати і розвивати їхні сильні сторони. Розвиваючи свій емоційний інтелект, ми стаємо уважніші до себе, своїх відчуттів, бажань і потреб, водночас, це дозволяє нам краще розуміти інших людей, відчувати їхні потреби, мотиви, поведінку.

Про емоційний інтелект одним із перших почав вести мову Г. Гарднер (1983), стверджуючи, що від нього залежить успішність життєдіяльності людини. Книга Д. Голдмана "Емоційний інтелект" (1995) сприяла вкоріненню цього поняття у психології і буденній свідомості. Експериментально розвинули цей підхід Дж. Майер і П. Селовей, розглядаючи емоційний інтелект як частину інтелекту соціального. Останніми роками в літературі використовується поняття "емоційно-соціальний інтелект" (Р. Барон).

**Емоційний інтеле́кт (EI)** ([англ.](#) *emotional intelligence*) — група [ментальних](#) здібностей, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних [емоцій](#) і емоцій навколишніх людей. Особи з високим рівнем емоційного інтелекту добре розуміють свої емоції і почуття інших людей, можуть ефективно керувати своєю емоційною сферою, і тому в суспільстві їхня

поведінка більш адаптивна і вони легше досягають своїх цілей у взаємодії з оточенням.

Тести емоційного інтелекту - психодіагностичні методики, спрямовані на оцінювання здібностей до пізнання емоцій, їх розуміння і управління ними (стосовно себе та інших людей).

При вимірюванні емоційного інтелекту використовують змішані моделі і моделі здібностей. Змішані моделі охоплюють когнітивні, особистісні характеристики, припускаючи можливість вимірювання на основі опитувальників. Інші моделі ґрунтуються на розумінні емоційного інтелекту як комплексу певних здібностей.

Змішані моделі досить різноманітні і відрізняються особистісними змінними, які до них включаються. Емоційний інтелект трактується одночасно як когнітивне і особистісне утворення. Опитувальники, призначені для оцінювання емоційного інтелекту, вимірюють адаптованість індивіда, загальний настрій, соціальні навички разом з управлінням емоціями.

Більшість методик не мають єдиного організувального принципу, характеризуються суб'єктивними вподобаннями, оскільки відображають суб'єктивні погляди розробників.

Психометричні характеристики опитувальників для оцінювання емоційного інтелекту часто піддають критиці, однак більшість їх має задовільну надійність і критерійну валідність. Однак не завжди результати опитувальників корелюють із результатами тестів інтелекту. Це є підставою для припущення, що вимірюється не емоційний інтелект, а деяка комбінація особистісних особливостей.

Тести емоційного інтелекту дають змогу точніше виміряти конструкт, відмінний від здібностей і особистісних факторів. Деякі вчені вважають, що вони оцінюють конформність обстежуваних стосовно соціальних норм, а не емоційний інтелект. На думку Л. Бурлачука, незрозуміло, як конструкт "емоційний інтелект" співвідноситься з іншими здібностями. Проте ці тести широко використовують на практиці, насамперед у консультуванні й освіті. Це підтверджує створений у 1996 р. у США "Консорціум із вивчення емоційного інтелекту в організаціях" (університет Нью-Джерсі).

В Україні тести емоційного інтелекту поширені мало, але активно розробляються основні положення теорії емоційного інтелекту. На основі експериментальних даних з'ясовано, що відчуття психологічного благополуччя є інтегрованим відображенням внутрішніх детермінант емоційного інтелекту, також встановлена ієрархічна структура рівнів його сформованості (Є. Носенко та ін.). У 2004 р. Д. Люсін створив опитувальник, що складається з двох шкал (міжособистісного та внутріособистісного емоційного інтелекту), спрямований на діагностику здібностей, пов'язаних з розумінням емоцій та управлінням ними.

### **Питання 7.**

Тести для психодіагностування креативності. Тести креативності почали використовувати у 50-ті роки ХХ ст., досліджуючи здатність продукувати нові ідеї, знаходити нетрадиційні способи розв'язання проблемних завдань. Однак дотепер серед дослідників немає єдності в розумінні складових креативності. Не



існує її загальноприйнятої теорії, що позначається на розробленні діагностичних інструментів. Здебільшого тести креативності - це тести дивергентного мислення, продуктом якого є нові ідеї і нестандартні рішення проблем. Традиційні тести інтелекту не вимагають творчого мислення, вони зазвичай оцінюють конвергентне мислення, за якого особистість повинна знайти одну правильну відповідь на питання або проблему.

Термін "креативність" (Cr) здебільшого застосовують на позначення розумових процесів, які призводять до прийняття рішень, ідей, осмислення, створення художніх форм, теорій чи будь-яких унікальних і нових продуктів.

Тести креативності (лат. creatio - створення) - психодіагностичні методики, призначені для вимірювання творчих здібностей особистості.

Вивчення креативності започаткував Дж.-П. Гілфорд, який вирізняв у структурі інтелекту конвергентне і дивергентне (творче) мислення. За його словами, конвергентне мислення актуалізується, якщо людині, яка розв'язує завдання, потрібно, врахувавши безліч умов, знайти єдино правильне рішення. Їх може бути кілька, але ця кількість завжди обмежена. У такий спосіб Дж.-П. Гілфорд ототожнив здатність до конвергентного мислення з тестовим інтелектом, тобто інтелектом, вимірюваним високошвидкісними тестами. Дивергентне мислення розумів як тип мислення, що розвивається різними напрямками. Такий тип мислення допускає варіювання шляхів розв'язання проблеми, несподівані висновки. Дж.-П. Гілфорд вважав операції дивергенції, перетворення та імплікації основою креативності як загальної творчої здатності.

У людей середнього рівня розвитку інтелект і творчі здібності взаємопов'язані. У людини з нормальним рівнем інтелекту (85-115 IQ) зазвичай нормальні творчі здібності. Однак за IQ вище 120 кореляція між творчою та інтелектуальною діяльністю зникає, оскільки творче мислення має не тотожні інтелекту ознаки:

- пластичність (творчі люди пропонують багато рішень, коли інші можуть знайти лише одне або два);
- рухливість (перехід від одного аспекту проблеми до іншого без обмежень однією версією);
- оригінальність (здатність приймати несподівані, небанальні, незвичні рішення).

Оскільки рівень здібностей не завжди відповідає рівню творчості, психологи діагностують як інтелектуальну обдарованість і продуктивність, так і творчу обдарованість і продуктивність (креативність).

Творчу обдарованість і продуктивність характеризують: багатство думки (кількість нових ідей на одиницю часу); гнучкість думки (швидкість переключення з одного завдання на інше); оригінальність; допитливість; здатність до розроблення гіпотези; ірелевантність (логічна незалежність реакції від стимулу); фантастичність (відірваність відповіді від реальності за наявності певного логічного зв'язку між стимулом і реакцією).

У 60-ті роки XX ст. Дж.-П. Гілфорд і Е. Торренс створили дотепер використовувані батареї тестів діагностування дивергентного мислення. Створена на основі обґрунтованої Гілфордом моделі інтелекту "Батарея тестів



Гілфорда", що оцінюють різні аспекти дивергентного мислення, складається з 10 тестів:

- назва історій (оригінальне продукування семантичних одиниць);
- "що з цим робити" (оригінальне продукування семантичних класів);
- подібні значення (оригінальне продукування семантичних відносин);
- написання пропозицій (оригінальне продукування семантичних систем);
- різновиди людей (оригінальне продукування семантичних висновків);
- "що на підставі цього придумати" (оригінальне продукування символічних одиниць);
- різні групи букв (оригінальне продукування символічних класів);
- створення предметів (оригінальне продукування символічних систем);
- заховані букви (оригінальне продукування символічних трансформацій);
- додавання декорацій (оригінальне продукування символічних висновків).

Кожне завдання обмежене в часі й оцінює гнучкість та оригінальність. Тести супроводжують орієнтовні нормативні дані, одержані від груп дорослих та учнів старших класів. Дослідники, які застосовували ці тести, наголошують на їх високій надійності. Дані про валідність ґрунтуються на дослідженнях валідності факторів запропонованої автором моделі інтелекту.

Б. Торренс трактував креативність як здатність до загостреного сприйняття недоліків, прогалин у знаннях, відчуття дисгармонії. Його тести (ТТСТ) були створені в руслі концепції дивергентного мислення Гілфорда. Однак Торренс орієнтувався передусім на стимуляцію творчих здібностей, а не на результати факторно-аналітичних досліджень. Креативність він вважав загальною здатністю, яка ґрунтується на поєднанні загального інтелекту (фактор G), особистісних характеристик і здібностей до продуктивного мислення. При конструюванні тестів Торренс відмовився від монофакторних тестових завдань (Гілфорд), кожному субтесту його методики доводиться оцінювати декілька характеристик креативності. Відбір завдань був здійснений на основі факторного аналізу.

Тести складаються з трьох частин: вербальної (7 субтестів), образної (3 субтести) і звукової (2 субтести) батарей. Вони призначені для оцінювання чотирьох властивостей дивергентного мислення: поточності (здатності продукувати велику кількість ідей), гнучкості (здатності застосовувати різноманітні стратегії при вирішенні проблеми), оригінальності (здатності продукувати незвичні, нестандартні ідеї); розробленості (здатності детально розробляти ідеї). До цих властивостей Торренс додав адекватність (здатність адекватно сприймати і реагувати), опір замиканню (здатність долати самотність) і абстрактність назви (здатність абстрагуватися від звичайного і закладати у назву певну ідею).

Надійність і валідність тестів Торренса задовільні: надійність ретестова коливається від 0,84 до 0,93 для різних показників вербальної батареї і від 0,7 до 0,85 - для образної батареї. Високі показники валідності критерійної і валідності прогностичної.

Тести Торренса стандартизовані (вербальна і образна батареї). Невербальна частина, відома як "Фігурна форма тесту творчого мислення

Торренса", в Україні застосовувалася у модифікації О. Вороніна, який адаптував (1993- 1994) субтест "Завершення картинок" на вибірці менеджерів віком від 23 до 35 років. Метою адаптації було виявлення невербальної креативності як здатності до "зародження" нового, оригінального продукту в умовах мінімальної вербалізації. Позначення досліджуваним описаного словами не суттєве при інтерпретації результатів і використовується лише для цілісного розуміння малюнка.

Модифікований варіант тесту Торренса є підбіркою картинок з набором елементів (ліній). Досліджуваним необхідно домальовувати картинку осмисленого зображення. На думку О. Вороніна, запропоновані ним картинки не дублюють у своїх початкових елементах одна одну і забезпечують надійні результати. Діагностичні можливості адаптованого варіанта методики дають змогу оцінювати такі показники креативності, як оригінальність і унікальність.

В оригінальному тесті Торренса з кількох показників креативності найзначущішим є оригінальність, тобто несхожість створеного досліджуваними. Оригінальність діагностують як статистичну рідкість відповіді. Оскільки ідентичних зображень не буває, йдеться про статистичну рідкість типу (або класу) малюнків.

У блоці інтерпретації наведеш адаптації різних типів малюнків та їх умовні назви, які відображають істотну характеристику зображення. Умовні назви малюнків, як правило, не тотожні їх назвам, запропонованим досліджуваними. У цьому, на думку О. Вороніна, виявляються відмінності між вербальною і не вербальною креативністю. Оскільки тест використовують для діагностування невербальної креативності, запропоновані досліджуваними назви картинок із подальшого аналізу виключають і використовують тільки як допоміжний засіб для розуміння суті малюнка.

Показник "оригінальність малюнка" оцінюють з огляду на масив даних про нього і обчислюють за такою формулою:

$$O_r = 1 - \frac{x - 1}{X_{\max} - 1},$$

де  $O_r$  — оригінальність певного типу малюнка;  $x$  — кількість малюнків іншого типу;  $X_{\max}$  — максимальна кількість малюнків у типі для певної вибірки досліджуваних.

Індекс оригінальності, за Торренсом, підраховують як середню оригінальність за всіма картинками. Якщо оригінальність малюнка дорівнює 1, його визнають унікальним. Додатково підраховують індекс унікальності - кількість картинок для досліджуваного.

У повному тесті Торренса використовують також показник "поточність виконання" - кількість малюнків, за винятком тих, що повторюються (без істотних варіацій), і нерелевантних (що не включають ліній стимульного матеріалу або не є складовою малюнка).

Субтест "Паралельні лінії", де потрібно домальовувати до осмисленого зображення дванадцять пар паралельних ліній, дає змогу з'ясувати гнучкість - наявність різних типів зображень для кожної пари ліній, легкість переходу від одного типу зображення до іншого. Показник "складність зображення"

(ретельність розроблення малюнка, кількість доповнень до основного малюнка тощо) характеризує швидше образотворчий досвід досліджуваного і певні особистісні риси (епілептоїдність, демонстративність), ніж характеристики креативності. Інтерпретація результатів тестування залежить від специфіки вибірки, тому адекватні та надійні висновки про людину можна отримати в межах пропонованої вибірки або подібної до неї. Тестування можна проводити в індивідуальному і груповому варіантах.

Для діагностування рівня креативності застосовують й інші методики, не лімітовані часом. Американські дослідники М. Воллах і К. Коган надавали досліджуваним стільки часу, скільки було потрібно для розв'язання завдання, тестування відбувалося у формі гри, приймали будь-яку відповідь. За такого тестування кореляція між креативністю і рівнем інтелекту наближалася до нуля, тобто креативність не залежала від інтелекту. М. Воллах і К. Коган поділили дітей на 4 групи з різними рівнями розвитку інтелекту і креативності, що відрізнялися способами пристосовування до зовнішніх умов і розв'язання завдань:

1) діти з високим рівнем інтелекту і креативності. Вони впевнені у своїх здібностях, мають адекватну самооцінку, виявляють ініціативність, особисту незалежність думок і дій, успішні, обдаровані, соціально адаптовані;

2) діти з низьким рівнем креативності, але високим інтелектом. Прагнуть успіхів, важко переживають невдачі, бояться висловити свою думку, ризикувати, зазнати приниження, дистанціюються від однокласників;

3) діти з низьким рівнем інтелекту і високим рівнем креативності. Потрапляючи в категорію "вигнанців", погано пристосовуються до шкільних вимог; мають хобі і захоплення на стороні, їх часто не розуміють вчителі й однолітки;

4) діти з низьким рівнем інтелекту і творчих здібностей. Добре пристосовуються, мають адекватну самооцінку, низький рівень предметних здібностей компенсується розвитком соціального інтелекту, товариськістю.

Обдарованим дітям властиві високий енергетичний рівень, мала тривалість сну, підвищена пізнавальна активність, інтелектуальна ініціатива - схильність ставити перед собою складні завдання.

У вітчизняних дослідженнях на основі виокремлення одиниці вимірювання творчих здібностей, названої інтелектуальною ініціативою, розроблено оригінальну методику креативного поля (Д. Богоявленська). Інтелектуальна ініціатива є "клітинкою", в якій синтезуються особистісні риси та інтелектуальні особливості. Одержані за допомогою методики креативного поля дані тісно корелюють із зовнішнім критерієм.

Методиці властиві такі особливості:

- відмова від зовнішнього спонукання і запобігання появі внутрішніх оцінних стимулів;

- відсутність максимального показника (пропоноване завдання розв'язують на кількох рівнях (від часткового до загального) із застосуванням універсальних законів. Це необхідно для досягнення другого креативного рівня - виходу за межі заданого;

- нефіксованість тривалості експерименту (швидкість перебігу психічних процесів не беруть до уваги).

Д. Богоявленська у своїх дослідженнях використала кілька типів специфічних завдань. При вивченні дітей молодшого шкільного віку вона застосувала методику "Морський бій": завдання можна розв'язати методом "проб і помилок" і за допомогою виявлення закономірностей. Методика "Система координат" полягає у роботі з формулами. Найповніше розкрила креативне поле методика "Казкові шахи" (шахові задачі на дошці нетрадиційної циліндричної форми), при розв'язуванні завдань якої шаховий досвід не допомагає.

Методика проведення експерименту складається з попереднього навчання, у процесі якого досліджувані засвоюють загальні правила і прийоми розв'язання цього типу завдань, а також експерименту (розв'язання 12 задач приблизно за годину).

Досліджуваних класифікують за рівнем інтелектуальної активності на такі категорії:

1) стимульно-продуктивний рівень інтелектуальної активності: розв'язання завдань за допомогою гіпотез і відкриттів. Досліджуваний за добросовісної та енергійної роботи залишається на початковій стадії знайденого способу розв'язання. Цей рівень характеризується відсутністю пізнавального інтересу та ініціативи, прагматичністю, вузьким професіоналізмом;

2) евристичний рівень інтелектуальної активності: відкриття закономірностей емпіричним шляхом. Володіючи надійним способом розв'язання, досліджуваний аналізує склад, структуру своєї діяльності, що відкриває оригінальні способи розв'язання, і успішніше розв'язує наступні завдання;

3) креативний рівень інтелектуальної активності (теоретичних відкриттів): створення теорії і постановка нової проблеми. Досліджуваний може припинити запропоновану йому в процесі експерименту діяльність, що висвітлила зовсім іншу проблему. Іноді особа виходить на креативний рівень після розв'язання кількох завдань (здатність розкривати істотне шляхом аналізу одиничного об'єкта). Важливою особливістю цього рівня є самодостатність, байдужість до зовнішньої оцінки, наявність власної думки.

Креативний рівень інтелектуальної активності не є обов'язковою умовою успіху у професійній діяльності. Багато відомих учених володіло евристичним рівнем активності (Рентген відкрив Х-промені, Бойль -зворотну пропорційність об'єму і тиску в газі). Теоретично осмислювали ці наукові феномени інші вчені.

Тести креативності переважно критикують за те, що їх прогностична валідність не доведена. За допомогою тестів дивергентного мислення неможливо передбачати творчу поведінку індивіда у майбутньому. З'ясувалося, що діти з яскраво вираженими творчими здібностями, як правило, не створюють нічого оригінального у дорослому житті. Тому багато дослідників пропонує не ототожнювати креативність і дивергентне мислення. Тому для вивчення креативності широко застосовують проектні методики, опитувальники особистісні, опитувальники інтересів, психологічні автобіографії. Останнім часом відбувається злиття особистісного (визнає вплив на креативність

особистісних рис і особливостей) і пізнавального (визнає вплив на креативність інтелектуальних, пізнавальних особливостей) підходів до вивчення та вимірювання креативності. Проте результати застосування цих тестів суперечливі, а їх валідність не доведена.

### **Висновки.**

Отже, інтелектуальна діяльність є складним психічним феноменом. Існує багато експериментально-психологічних теорій інтелекту, спрямованих на виявлення механізмів інтелектуальної активності. Кожен із них має наукову цінність, але не дає вичерпних знань щодо природи інтелекту. Лише комплексний підхід здатен надати інформацію про структуру інтелекту та можливості його діагностування. Сучасні тести для вимірювання інтелекту застосовують для встановлення рівня розвитку пізнавальних функцій у дітей і дорослих, з метою профорієнтації та профвідбору, діагностування психічних розладів.