

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СПРИЙНЯТТЯ ІНШОМОВНОГО НАУКОВОГО ТЕКСТУ

Т. В. КРАВЧИНА

Проблема пізнання вивчалась впродовж тривалого часу багатьма філософами та психологами. Мабуть, з того моменту, коли людина усвідомила себе як істоту розумну, здатну до сприйняття та мислинневих процесів. Звичайно, думки та вчення про пізнання змінювались разом із розвитком науки, філософії, психології та медицини. Серед видатних філософів, які займались питанням сприйняття не можна не згадати німецького філософа, засновника герменевтики, Х. Г. Гадамера, який вивчав сприймання через слово, тобто роль мови як посередника між предметами та явищами об'єктивного світу й людською свідомістю. Багато сучасних робіт із інтерпретації тексту, сприйняття тексту використовують його праці у своїх дослідженнях. Не залишаються без уваги і роботи П. С. Виготського, М. М. Бахтіна, Г. І. Богіна, Ван Дейка, Р. Дж. Коллінгвуда та ін. Адекватне сприймання наукового тексту вимагає певних мислинневих навиків, психологічного розвитку, фонових знань у студентів. Вивчення психологічних особливостей сприйняття наукових текстів продовжує бути актуальним, оскільки змінюються екстралінгвістичні умови сприйняття, вимоги до структури та лінгвістичних параметрів мови наукових текстів, змінюються умови виховання і формування навиків й умінь у студентів. До того ж, знаючи особливості та труднощі сприймання можна вжити методичні заходи щодо їх усунення або принаймні полегшення процесу сприйняття. Це дозволяє не лише правильно і точно підібрати методи дослідження, але й зробити змістовні валідні висновки.

Мета статті – охарактеризувати ті методологічні основи, на яких будується емпіричне дослідження процесу сприйняття іншомовного наукового тексту.

В експерименті взяли участь 123 студенти I-V-го курсів гуманітарних курсів Хмельницького національного університету. Репрезентативність вибірки забезпечена тим, що психологічні характеристики студентів, які брали участь у дослідженні, загалом є ідентичні психологічним характеристикам студентів гуманітарних спеціальностей. Відповідно: результати мають універсальний характер. Констатувальна частина проводилася в 2010-2011 навчальних роках.

На основі результатів теоретико-експериментального дослідження, констатувальні заходи було поділено на три етапи. Реалізація цих етапів здійснювалася шляхом реалізації експериментальних засобів дослідження внутрішньо особистісних змінювань практичних психологів, до яких входять стандартні та модифіковані нами методики. Структура психодіагностичного інструментарію передбачає здійснення дослідження чинників вибору професійної діяльності практичних психологів, готовності до особистісних змінювань, поширеність стратегій цих змінювань та рівні конструктивного оцінювання ситуації.

Складність констатувального дослідження пов'язана з тим, що на сьогодні не існує чітко сформульованих методик та методів дослідження прояву готовності до особистісних змінювань серед практичних психологів. Така ситуація з тематичним психодіагностичним інструментарієм підвищує цінність нашого дослідження.

До психодіагностичного інструментарію дослідження входять: метод кореляційного аналізу, модифікований нами тест структури інтелекту TSI Р. Амтхауера, тест самооцінки тривоги Ч. Спілбергерга, Ю. Ханіна, тест вербальної креативності RAT С. Медніка, адаптований А. Вороніним, дорослий варіант.

Кореляційний аналіз – це статистичне дослідження залежності між випадковими величинами. У найпростішому випадку досліджують дві вибірки (набори даних), у загальному – багатовимірні комплекси (групи) параметрів або об'єктів. Мета кореляційного аналізу – виявити, чи існує істотна залежність однієї змінної від інших. Часто зв'язок між різними властивостями об'єктів взагалі не піддається поясненню з генетичних чи причинно-наслідкових поглядів, оскільки спостережувані взаємозалежності можуть бути пов'язані не з досліджуваними процесами, а, наприклад, із методикою вимірювання або іншими причинами. З іншого боку, вивчення взаємозв'язків між значеннями властивостей (параметрів вимірювання) об'єктів сприяє виявленню та глибшому розумінню суті явищ, з'ясуванню важливих факторів, що впливають на досліджуваний процес. Оскільки в переважній кількості випадків функціональні залежності між досліджуваними параметрами невідомі, дуже складні

і недостатньо вивчені, то статистичні методи (кореляційний аналіз) є важливими для опису та моделювання прогнозування багатьох психологічних процесів. Мірою залежності між експериментальними наборами даних є числа – коефіцієнти зв'язку.

Для кожного з різновидів психологічної інформації (якісної, порядкової чи кількісної) є свої особливості оцінки кореляції даних. Відповідно, є коефіцієнти кореляції якісних (дихотомних) даних або порядкових даних (наприклад, ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена). Найбільш інформативною є кількісна інформація, отримана на інтервальній або відносній шкалі. Найчастіше використовують парні коефіцієнти кореляції, що слугують виявленню лінійного зв'язку між двома наборами даних. Є й інші міри зв'язку (коефіцієнти кореляції), які використовують у кореляційному аналізі.

До головних завдань кореляційного аналізу належать: 1) оцінка за вибірковими даними коефіцієнтів кореляції; 2) перевірка значущості вибіркових коефіцієнтів кореляції або кореляційного відношення; 3) оцінка близькості виявленого зв'язку до лінійного.

Кореляція відображає лише лінійну залежність величин, але не відображає їх функціональної зв'язаності. Наприклад, якщо обчислити коефіцієнт кореляції між величинами $A = \sin(x)$ та $B = \cos(x)$, то він буде наближений до нуля, тобто залежність між величинами відсутня. Між тим, величини A та B очевидно зв'язані між собою за законом $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$.

Мета тесту структури інтелекту TSI Р Амтхауера – диференціація кандидатів на різні види навчання та діяльності у практиці професійного відбору. Тест інтелекту і одночасно тест профорієнтаційної TSI може застосовуватися для віку від 12 років та старше, але переважно до 35-40 років, оскільки виконується в обмежених інтервалах часу. Певну перевагу за результатами TSI можуть мати в одній і тій же віковій групі особи з вищою освіченістю, кращою культурою мислення та більшою швидкістю розумових процесів [1].

У Геттінгенському варіанті TSI виділяються до 20 профілів, що відповідають різним групам професій. У даному варіанті TSI виразно можна вказати, що профіль типу «М» відповідає скоріше професіями гуманітарного плану, а профіль типу «У» – технічним і практичним схильностям. Центральне місце у всіх профілях займає субтест пам'яті № 5, хоча у змісті процедури виконання тесту його номер 9. Тест складено з дев'яти груп завдань (субтестів), орієнтованих на дослідження таких складових вербального і невербального інтелекту, якими є: лексичний запас, здатність до абстрагування, здатність до узагальнення, математичні здібності, комбінаторне мислення, просторова уява, здатність до короткочасного запам'ятовування наочно-образної інформації. Перший тест включає завдання, орієнтовані на дослідження словникового запасу випробуваного; другий – здатності до абстрагування, третій – здатності виносити судження і умовивід, четвертий – здатності до узагальнення, п'ятий тест – математичні здібності, шостий – математичні здібності, сьомий – комбінаторне мислення, восьмий – просторову уяву, дев'ятий – здатність до запам'ятовування та відтворення наочної інформації.

У вітчизняній практичній психології профконсультація за допомогою TSI здійснюється при достатній підготовленості психолога на основі досвіду роботи в певному регіоні країни – через наявні відмінності в традиціях і культурі. Перед початком роботи по кожному субтесту випробувані повинні розібратися у змісті прикладів. Потім включається секундомір: перший субтест – 6 хв.; другий субтест – 1 хв.; третій субтест – 7 хв.; четвертий субтест – 8 хв.; п'ятий субтест – 3 хв. запам'ятовування і 6 хв. на відтворення; шостий субтест – 10 хв.; ; субтест – 7 хв.; восьмий субтест – 9 хв.; дев'ятий субтест – 10 хв. Інтерпретація результатів окремих субтестів TSI має свою специфіку: а) субтест 1: «ДР» (доповнення речень): виникнення міркування, самостійність мислення; б) субтест 2: «ВС» (виняток слова): відчуття мови, індуктивне мовне мислення, точний вираз словесних значень, здатність відчувати, додається підвищена реактивність, яка у дорослих скоріше відноситься до вербального плану; в) субтест 3: «АН» (аналогії); здатність комбінувати, рухливість і мінливість мислення, розуміння відносин, докладність мислення, задоволеність приблизними рішеннями; г) субтест 4: «Про» (узагальнення): здатність до абстракції, розумова освіченість, уміння грамотно висловлювати і оформляти зміст своїх думок; д) субтест 5: «ПМ» (пам'ять, мнемічні спроможності): висока здатність до запам'ятовування і логічного, осмисленого відтворення; е) субтест 6: «АЗ» (арифметичні завдання): практичне мислення, здатність швидко вирішувати проблеми; є) субтест 7 «ЧР» (числові ряди), теоретичне, індуктивне мислення, прагнення до впорядкованості, пропорційності відносин, визначеного темпу і ритму; ж) субтест 8 «ПУ» (просторова уява) вміння вирішувати геометричні завдання, багатство просторових уявлень, конструктивні практичні здібності; з) субтест 9 «ПЗ» (просторове узагальнення) вміння не лише оперувати просторовими образами, а й узагальнювати їх

відносини, розвинуте аналітико-синтетичне мислення, конструктивність теоретичних і практичних здібностей.

В інтерпретації результатів TSI корисно об'єднання субтестів в наступні комплекси: а) комплекс вербальних субтестів, що передбачає загальну здатність оперувати словами як сигналами і символами (субтести 1-5). При високих результатах із цього комплексу переважає вербальний інтелект, є загальна орієнтація на суспільні науки і вивчення іноземних мов. Практичне мислення є вербальним; б) комплекс математичних субтестів, що передбачає здібності в галузі практичної математики та програмування (субтести 6; 7). Однаково високі результати за обома субтестами свідчать про «математичну обдарованість». Якщо ця обдарованість доповнюється високою результативністю по третьому комплексу, то, можливо, правильний вибір професії повинен бути пов'язаний із природно технічними науками і відповідної практичною діяльністю; в) комплекс конструктивних субтестів, що передбачає розвинені конструктивні здібності теоретичного й практичного плану. Однаково високі результати за субтестами 8 і 9 є гарною підставою не тільки для природничо-технічної, але і загальнонаукової обдарованості

Досвід роботи з TSI свідчить, що, незважаючи на досить великий об'єм цієї методики і тривалість як роботи випробовуваних (близько 90 хвилин) так і роботи психолога (близько 30 хвилин, з проведенням консультації для кожного випробуваного), в цілому результати виходять досить надійними і є суттєвими для загальної оцінки розвитку особистості на основі побудови моделі конструктивної активності особистості

Текст методики представлений таким чином, щоб реально забезпечити можливість роботи з ним, не порушуючи необхідних вказівок. Для практичних психологів, які не працювали з TSI, підкреслимо значущість власного безпосереднього досвіду роботи, – тільки тоді всі «підводні» камені в руслі застосування методики будуть виявлені. І як стимул самопізнання психологів відмітимо, що для цієї професії важливо мати загалом досить високі результати за всіма субтестами, оскільки психолог повинен бути універсально підготовлений, для психолога-консультанта й психотерапевта істотні результати за субтестами 1 і 3.

У кожному субтесті методики дано по 16-20 завдань. Кожне із завдань є незакінченим реченням, в якому немає жодного слова. Вам потрібно вибрати з нижчеподаного списку слів те, яке є, на вашу думку, найбільш підходящим для завершення речення, щоб воно набуло правильний сенс. Якщо ви знайшли таке слово, потрібно в листі відповідей поставити поряд із номером завдання ту букву, за якою стоїть знайдене слово серед інших варіантів відповіді.

Модифікація передбачала проведення тестування за умов навчально-професійної діяльності та після інтерпретації іншомовного наукового тексту. Розбіжність між ситуацією сприймання навчально-професійної інформації мовою інтерпретатора та іншомовного тексту уможлиблювала визначення домінуючих у процесі інтерпретації компонентів інтелекту.

Проведення тесту самооцінки тривоги Ч. Спілбергерга, Ю. Ханіна передбачало встановлення взаємозв'язку між процесом інтерпретації та тривожності як стійкої характеристики людини. Даний тест представлений у вигляді опитувальника з 40 питань. Мета методики – самооцінка рівня тривожності в даний момент (реактивна тривожність, як стан) і особистісної тривожності (як стійка характеристика людини). Дана методика дозволяє зробити перші й істотні уточнення про якість інтегральної самооцінки особистості: чи є нестабільність цієї самооцінки ситуативною або постійною, тобто особистісною. Результати методики відносяться не тільки до психодинамічних особливостей особистості, але і до загального питання взаємозв'язку параметрів реактивності й активності особистості, її темпераменту і характеру. Ця методика є розгорнутою суб'єктивною характеристикою особистості, що зовсім не зменшує її цінності в психодіагностичному плані.

За Ю. Ханіним, стан тривоги або ситуативна тривожність виникають «як реакція людини на різні, найчастіше соціально-психологічні стресори (очікування негативної оцінки або агресивної реакції, сприйняття несприятливого до себе ставлення, загрози своїй самоповазі, престижу)». Навпаки, особистісна тривожність як риса, властивість, диспозиція дає уявлення про індивідуальні відмінності в схильності до дії різних стресорів. Отже, тут мова йде про відносно стійку схильність людини сприймати загрозу своєму «Я» в найрізноманітніших ситуаціях і реагувати на ці ситуації підвищенням ситуативної тривожності. Величина особистісної тривожності характеризує минулий досвід індивіда, тобто наскільки часто йому доводилося відчувати ситуативну тривожність. Особистісна тривожність характеризує тривожність як особистісну рису. Це стійка схильність сприймати велике коло ситуацій як загрозливих, реагувати на такі ситуації станом тривоги. Дуже

висока особистісна тривожність прямо корелює з наявністю невротичного конфлікту, з емоційними і невротичними зривами і психосоматичними захворюваннями. Реактивна тривожність являє собою тривожність як стан на даний момент, характеризується напругою, занепокоєнням, нервозністю. Дуже висока реактивна тривожність викликає порушення уваги, іноді порушення тонкої координації [2].

За значенням у балах, одержаних для реактивної тривожності, відкривається можливість оцінки параметра реактивності особистості в сенсі її включеності, заглибленості в діяльність, у ситуацію взаємодії внутрішнього і зовнішнього. Зокрема, в реактивності можна бачити прояв індивідуальних властивостей людини, а саме прояв психодинаміки й темпераменту в структурі властивостей його особистості. За значенням у балах, отриманих для активної, особистісної тривожності, можна заздалегідь оцінити активність особистості в плані її характерологічних властивостей. Висока активність особистості відповідає сангвінікам і меланхолікам, а низька – флегматикам і холерикам. Оцінка результатів передбачає використання наступної шкали: до 30 балів – низька тривожність; 31-45 – помірна тривожність, 46 і більше балів – висока тривожність.

Значні відхилення від рівня помірної тривожності вимагають особливої уваги, висока тривожність припускає схильність до появи стану тривоги у людини в ситуаціях оцінки її компетентності. У цьому випадку слід знизити суб'єктивну значущість ситуації й завдань і перенести акцент на осмислення діяльності та формування почуття впевненості в успіху.

Дорослий варіант методики, адаптований О. М. Вороніним, являє груповий скорочений варіант, що складається з однієї серії (20 триад) і не передбачає розминки, оскільки розминка у дорослих людей у ситуації дефіциту часу для виконання дає систематичний зсув у результатах тестування, визначається завданнями розминки. Проводячи тестування, краще уникати відкритого обговорення конкретної спрямованості методики, тобто не слід повідомляти про те, що вивчаються творчі здібності, творче мислення. Тест можна представити як методику на «оригінальність», можливість виразити себе у незвичній діяльності, ситуації. Час тестування не потрібно обмежувати, але орієнтовно випробовувані витрачали на кожні троє слів по 1-2 хв.

Мета тесту вербальної креативності (RAT) С. Медника – діагностика вербальної креативності, яка визначається як процес перекомбінування елементів ситуації. У даному випадку випробовуваним пропонуються словесні триади (трійки слів). Випробовуваному необхідно встановити між ними асоціативний зв'язок шляхом знаходження четвертого слова, яке б об'єднувало елементи таким чином, щоб із кожним з них воно утворювало словосполучення. В якості стимульного матеріалу в тесті використовуються 40 словесних триад.

Завдання методики не були як-небудь обмежені. Вона була побудована не за принципом тесту чи задачі, а як необмежене поле діяльності у вигляді однотипних завдань.

Досліджуваного не можна обмежувати за часом вирішення тестових завдань. Бажано працювати з випробовуваним індивідуально, хоча можливий і груповий варіант. Для проведення експерименту вибирається тихе, добре освітлене приміщення. Обов'язково, щоб випробуваний сидів за столом один (випадок роботи з групою) для виключення спілкування під час експерименту. Тестові завдання пред'являються на окремих аркушах, на яких випробуваний записує варіанти своїх відповідей [3].

Перед початком роботи у випробуваного повинно бути серйозне і доброзичливе ставлення до експерименту, якого можна досягти продуманими поясненнями, відповідними віку та стану випробуваного. Закінчивши вступну бесіду, експериментатор пропонує інструкцію до розминки. Розминка являє собою своєрідне обговорення можливостей вирішення тестових завдань.

Інструкція до розминки: «Зараз я запропоную вам невеликі словесні завдання. Перед основною серією проведемо невелику розминку для того, щоб ви зрозуміли суть завдань і уявили собі механізм їх вирішення. Я даю вам два слова. Ви підбираєте до них третє, таке, щоб воно поєднувалося з кожним запропонованим, тобто могло скласти з ним словосполучення. Наприклад, вам даються слова: дерев'яна, піонерська. Відповіддю можуть служити слова: лінійка, кімната. Які ще слова ви можете запропонувати? Візьмемо іншу пару: гаряча, кахельна. Відповідь: плитка»

Випробовуваному пропонують картки із завданнями розминки, які він послідовно розв'язує, записуючи відповіді на самих картках. З випробовуваним постійно обговорюється момент можливості-неможливості вживання певних виразів. Експериментатор у процесі обговорення підводить випробуваного до думки про можливість вживання найнеймовірніших словосполучень. Експериментатор зачитує інструкцію, потім пропонує поставити питання, що виникли. Для відповіді на них експериментатор знову зачитує вголос відповідні місця з інструкції. Щоб не порушити адекватність

умов експерименту, експериментатор не повинен намагатися роз'яснювати своїми словами зміст завдань та приклади рішень. Переконавшись, що випробуваний зрозумів сутність завдання, експериментатор дозволяє взяти першу картку з першої серії.

Інструкція до 1 Серії: «Отже, переходимо до основної серії завдань. Суть кожного завдання приблизно така ж, що і в завданнях розминки. Тільки тепер вам пропонуються не два, а три слова. Ви підбираєте до них таке четверте, яке б підходило до кожного слова-стимулу, тобто могло б скласти сполучення з кожним запропонованим словом. Наприклад, швидкий, зелений, повний, словом-відповіддю буде слово поїзд. Якщо у відповідь на запропоновані стимули у вас виникає не одна, а кілька асоціацій, напишіть усе. Відповіді пишуть на цих же картках. Якщо ви змінюєте слова-стимули, то пишуть тільки запропоноване слово. Працюйте в зручному для вас режимі, в часі ви не обмежені. Так як тут важливі суто ваші особисті результати, будь ласка, не відволікайтеся і працюйте індивідуально».

Інструкція до 2 Серії: «Сьогодні я даю вам завдання, подібні минулим, але мета наша стає більш цікавою, трохи навіть ускладнюється. Постарайтеся, щоб ті образи, ті асоціації, які приходять вам у голову у відповідь на запропоновані слова, були б якомога оригінальніші і яскравіші, незвичайними, образними. Нехай це будуть словосполучення, які в звичайному житті навіть не вживаються та звучать вельми незвично. Спробуйте подолати ваші стереотипи мислення і створити щось нове й оригінальне. Спробуйте на кожне завдання дати якомога більше відповідей, оригінальних і незвичайних».

Таким чином, друга серія основних завдань практично не відрізняється від першої серії. Основна відмінність полягає в інструкції, мета якої – максимально мотивувати випробуваного. В інструкції підкреслюється, що випробовуваний повинен «творити» і продемонструвати у своїх відповідях оригінальність та самобутність мислення, причому таких повинно бути якомога більше.

Отже, у результаті здійснення емпіричного дослідження культури сприйняття іншомовного наукового тексту ми виявили наступне:

1. В ході емпіричного дослідження культури сприйняття іншомовного наукового тексту слід зважати на цілий комплекс методологічних постулатів, які слід урахувати для того, щоб дослідження вважалось змістовним і валідним.

2. Для вивчення процесів сприймання потрібно враховувати вікові особливості психічного та фізіологічного розвитку реципієнтів. У студентів відповідно до їх віку має бути досить великий обсяг оперативної пам'яті, досвід у мислинєвих процесах (аналіз, синтез), знання відповідних лексичних одиниць, творче мислення. Останнє відіграє вирішальну роль для сприйняття, оскільки цілісний текст не можна розуміти як сумарне значення окремих компонентів тексту.

3. В якості емпіричних індикаторів для вивчення культури сприйняття іншомовного наукового тексту можна використовувати такі: 1) для виявлення компонентів інтелекту (вербальні, математичні, конструкторські, теоретико-практичні здібності) – модифікований тест структури інтелекту TSI (Р. Амтхауера); 2) для виявлення рівня тривожності, як фактора інтерпретації тексту – тест самооцінки тривоги Ч. Спілбергерга, Ю. Ханіна; 3) для визначення рівня творчості як засобу цілісної інтерпретації і чинника формування її успішних стратегій – тест вербальної RAT С. Медніка (адаптація А. Вороніна, дорослий варіант).

Список використаної літератури

1. Дружинин В.Н. Психодиагностика общих способностей / В. Н. Дружинин – М. : Издательский центр «Академия», 1996. – 224 с.
2. Диагностика эмоционально-нравственного развития / [Ред. и сост. Дерманова И. Б.]. – СПб., 2002. С.124–126.
3. Сборник психологических тестов. Часть II : Пособие / [Сост. Е. Е. Миронова]. – Мн. : Женский институт ЭНВИЛА, 2006. – С. 127–137.