

В.І.Барко, В.Г.Панок, С.В. Лазаревський

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ДІАГНОСТИКА
ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОСОБИСТОСТІ
УЧНЯ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ
ПРОЦЕСІ**

Методичні рекомендації

ББК 88.840.

П-16

Барко В.І., Панок В.Г., Лазаревський С.В. Психолого-педагогічна діагностика творчого потенціалу особистості учня в навчально-виховному процесі // Методичні рекомендації для практикуючих психологів. - К.-Тернопіль, 2000, 30с.

Рецензенти: **Рибалка В. В.**, зав. відділом трудової і професійної підготовки Інституту педагогіки і психології професійної освіти АПН України, доктор психологічних наук.

Шандрук С. К., декан психологічного факультету Тернопільського експериментального інституту педагогічної освіти, кандидат психологічних наук.

ISBN - 966-7750-04-3

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ

1. Проблеми загальних і творчих здібностей в педагогіці та психології.

Питання про сутність, виникнення, рушійні сили розвитку, психолого-педагогічну діагностику здібностей і творчих можливостей людини цікавить не одне покоління дослідників - медиків, педагогів, психологів, філософів. Протягом десятиліть змінювались погляди на проблеми обдарованості, таланту, геніальності, висувались нові гіпотези, спростовувались парадигми, проте кількість запитань, на які ще й досі не знайдено однозначних відповідей, мабуть, не зменшується. Неповнота наших знань про здібності взагалі і творчі здібності зокрема не дозволяє чітко сформулювати закономірності розвитку таланту, визначити методичні підходи до діагностики творчих можливостей учнів при організації навчання, розкрити зміст факторів, від яких в першу чергу залежить рівень творчого потенціалу або креативності людини.

Перші наукові відповіді на проблеми здібностей спробували дати експериментальна психологія, фізіологія і генетика в кінці XIX століття.

Роботи В.М. Бехтерева, Г. Гельмгольца. І. Мюллера, Д. Кеттелла, Г. Фехнера, Ф. Гальтона, К. Пірсона поклали початок дослідженням психофізіологічних можливостей людини, сприяли появі таких методів досліджень як близнюковий метод, анкетування і тестування, статистичні дослідження, кореляційний аналіз і т.д.

З початку 60-х років минулого сторіччя ідеями успадкування здібностей зацікавився Ф. Гальтон. Не без впливу ідей свого кузена Ч. Дарвіна, Гальтон провів анкетування більш як 300 представників англійської інтелектуальної еліти і встановив, що талант є спадковою рисою і проявляється в ряді поколінь.

Потрібно зазначити, що емпіричні результати досліджень Гальтона не завжди підтверджували його теоретичні припущення. Так, наприклад, він був впевнений, що представники соціальної еліти біологічно та інтелектуально перевершують представників соціальних низів, а жінки набагато менш талановиті й розумні, ніж чоловіки. У 1884 році в Лондоні Гальтон організував психофізіологічну лабораторію, де обстежив більше десяти тисяч осіб. В результаті виявилось, що діячі науки нічим не відрізняються від рядових "середніх" відвідувачів його лабораторії, а жінки з ряду показників, зокрема зоровому відрізненню, перевершують чоловіків.

В решті Гальтон дійшов висновку, що з часів афінської цивілізації людство безперервно вироджується, і в людському суспільстві необхідне штучне підтримання інтелектуального потенціалу'. Завдяки цьому Гальтон вважається засновником науки евгеніки.

Гальтон також вважав, що встановлення параметрів простих психічних процесів дає змогу виміряти рівень творчої обдарованості особистості. У подальшому виявилось, що зв'язок між творчістю, інтелектом і простими пізнавальними здібностями є більш складним, ніж здавалось спочатку.

З проблемою сутності творчості, креативності тісно пов'язане питання методів вимірювання здібностей взагалі і творчих здібностей у більш вузькому смислі.

Психодіагностика і психометрика здібностей починаються з робіт Гальтона і Пірсона. Гальтон стверджував, що тести сенсорного розмежування можуть служити для вимірювання інтелекту людини. Мін наблизився до розуміння когнітивної складності інтелекту як основної характеристики здібностей, вважаючи, що поле діяльності людського розуму тим ширше, чим краще органи чуття вловлюють різноманітність зовнішніх подій. Помітивши порушення здатності розрізняти тепло, біль, холод при ідіотії, він переконався в можливості визначення інтелектуальної обдарованості за сенсорною чутливістю. В меншій мірі Гальтон звертав увагу на роль соціальних умов в розвитку здібностей. Проте в подальшому дослідники заповнили цей пробіл, зокрема А. Бодальов вважає, що соціальна психологія здібностей зараз є чи не найголовнішою проблемною галуззю психології здібностей в цілому.

На сьогоднішній день "здібність" є одним з найбільш загальних понять психології і педагогіки. Так, С.Л. Рубінштейн розумів під здібностями складне системне утворення, яке включає в себе цілий ряд даних, без яких людина була б нездатна до якої-небудь конкретної діяльності, і властивостей, які виробляються лише у процесі певним чином організованої діяльності. Подібні визначення можна знайти і в інших авторів.

Б.М.Теплов запропонував три емпіричні ознаки здібностей, які лежать в основі визначень, найчастіше використовуваних спеціалістами:

- 1) здібності - це індивідуально-психологічні особливості, які відрізняють одну людину від іншої;
- 2) здібності - це лише ті особливості, які мають відношення до успішності виконуваної діяльності;
- 3) здібності не зводяться до знань, умінь і навичок людини, хоча й обумовлюють легкість і швидкість набуття цих знань і навичок.

Таким чином, чим більше розвинена у людини здібність, тим легше вона виконує діяльність, швидше нею оволодіває, а сам процес оволодіння діяльністю дається їй суб'єктивно легше, ніж навчання і робота в тій сфері, де вона не має здібностей.

В об'єктивній формі сказане можна виразити таким чином:

здібність = (швидкість + якість) : "ціна"

або в суб'єктивній формі:

здібність = успіх : суб'єктивна легкість

Здібному учневі все дається набагато легше, а нездібний проливає більше поту і сліз.

Нову трактовку поняття здібностей запропонував В.Д.Шадриков (3). Він визначає останні як властивості функціональних систем, що реалізують окремі психічні функції з індивідуальною мірою вираженості і які виявляються в у спішності і якісній своєрідності освоєння окремих психічних функцій.

Оскільки психічний процес (в тому числі пізнавальний) є часовою характеристикою функціонування відповідної системи. то В.Д. Шадриков зводить здібності до здібностей мислительних, сприймання, пам'яті і т.п. Відповідно до цього, здібності є загальними в смислі віднесеності до конкретних видів діяльності, не існує, з точки зору В.Д. Шадрикова. музичних, педагогічних, кулінарних і т.п. здібностей. Прихильники розглядуваної концепції вводять поняття загальної обдарованості, визначаючи її як придатність до широкого кола діяльності, поєднання здібностей, від яких залежить успіх різних діяльності.

На сьогодні більшість дослідників пов'язують загальні здібності з інтелектом людини. Так, згідно Д. Векслеру, інтелект трактується як загальна здібність особистості, що проявляється в цілеспрямованій діяльності, правильному розмірковуванні і розумінні, пристосуванні до умов середовища. Розширене тлумачення загальних здібностей дає Н.С. Лейтес, який вважає, що останні виявляються в першу чергу в особливостях активності і саморегуляції психічної діяльності. До структури загальних здібностей включають також неінтелектуальні фактори, до числа яких входять численні риси особистості, зокрема особливості інтелектуальної сфери і темпераменту (С.Л. Рубінштейн). Психологічні дослідження останніх десятиліть свідчать про наявність генетичного зв'язку між загальними і спеціальними здібностями. Так. доведено, що для оволодіння багатьма видами діяльності, основними масовими професіями, достатньо наявності розвинених загальних здібностей.

Навіть в умовах "ЖОРСТКИХ" основних факторів діяльності людина здатна до значного розширення спектра своїх психологічних резервів для ефективної діяльності, в жорстких умовах зміни режиму діяльності загальні здібності проявляють потенціальну можливість перетворюватись на спеціальні професійні (2).

Відносно природи творчих здібностей у дослідників не існує єдиної думки. На сьогодні можна виділити, як мінімум, три основних підходи до проблеми творчих здібностей:

1. Творчих здібностей взагалі не існує як таких. Головну роль в детермінації творчої поведінки відіграють мотивація, цінності, особистісні риси (А. Маслоу, Д.Б. Богоявленська, А. Олох та інші). До числа основних рис творчої особистості відносять когнітивну обдарованість, чутливість до проблем, незалежність поведінки в невизначених і складних ситуаціях. Інтелект при цьому виступає як необхідна, але недостатня умова творчої активності особистості.

2. Творчі здібності, або креативність. є самостійним фактором, незалежним від інтелекту (Д. Гілфорд, К. Тейлор, Я.А. Пономарьов, Е. Торренс). Так, згідно з теорією "Інтелектуального порогу" Торренса, якщо IQ становить нижче 120 балів інтелект і креативність утворюють єдиний фактор, якщо ж IQ становить вище 120 творчі здібності стають незалежною величиною, тобто не існує творців з низьким інтелектом, але можуть бути інтелектуали з низькою креативністю.

3. Високий рівень розвитку інтелекту передбачає високий рівень творчих здібностей і навпаки. Творчого процесу як специфічної форми психічної активності не існує. Цю точку зору розділяють практично всі спеціалісти в області досліджень інтелекту (Д. Векслер, Г. Айзенк, Р. Стернберг, Л. Термен).

Так, Г. Айзенк, спираючись на значимі коефіцієнти кореляції між IQ і тестами Д. Гілфорда на дивергентне (творче) мислення, зробив висновок про те, що креативність є компонентом загальної розумової обдарованості. Останнім часом все більше прихильників отримує концепція Р. Стернберга, згідно якій інтелектуальна поведінка відносно зовнішнього середовища може виражатись в адаптації, відборі або перетворенні зовнішнього світу. В останньому випадку людина реалізує творчу поведінку. Ці висновки базуються на результатах емпіричних досліджень, зокрема роботах Л. Термена і К. Кокса, які проаналізували біографії 282 західноєвропейських знаменитостей і спробували оцінити їх IQ у віці від 17 до 26 років і творчі досягнення.

Порівняння даних знаменитостей з аналогічними даними виборки "звичайних" людей показало, що IQ перших значно вище середньостатистичного і становить 158,9 бали. Звідси Термен робить висновок про

те, що майбутні генії ще в дитинстві відносяться до категорії високообдарованих дітей. Подальші його дослідження знову підтвердили думку про зв'язок інтелекту з творчим потенціалом. Так, наприклад, 800 обстежених осіб з IQ = 135 у виборці Термена опублікували до досягнення 50 років 67 книг, отримали 150 патентів на винаходи. 78 чоловік стали докторами філософії. 48 - докторами медицини і т.п. Прізвища 47 чоловік увійшли до довідника "Кращі люди Америки". Ці показники в 30 разів перевищили дані контрольної виборки.

І все ж. на думку відомого російського дослідника проблем здібностей В.М. Дружиніна, високий і навіть надвисокий інтелект не гарантує обов'язковості творчих досягнень (3). Проаналізувавши результати більш як 100-річних досліджень питань креативності, геніальності, обдарованості В.М. Дружинін прийшов до висновку про існування особливого типу особистості "людина-творець"

Творчість - це завжди вихід за межі заданого. Впадають в очі різкі відхилення у поведінці творчих людей від всього стереотипного, загальноприйнятого. Це й не дивно, оскільки творець, особливо творець вищого рівня - геній. - це людина, яка творить на основі неусвідомлюваної активності і переживає найширший діапазон психічних станів, оскільки неусвідомлюване виходить з під контролю раціональної саморегуляції.

У геніїв спостерігаються значні коливання настрою, численні дослідження виявили зв'язок креативності з нейротизмом (2). Нерідко креативи схильні до психофізіологічного виснаження в ході творчої активності, оскільки таке виснаження є єдиним обмежувальним фактором творчої людини з розвинутою мотивацією.

В дослідженнях А. Петрайтите, проведених у 1981 році на особах 20-35 років, виявлені позитивні кореляції між креативністю, соціальною екстраверсією та інтроверсією.

Наведені дані свідчать про психічну та інтелектуальну нестандартність творців, яка виходить за рамки нормативного розкиду параметрів контрольних груп.

Х. Швет і деякі інші автори виділяють окремі особистісні риси творчих людей:

- 1) незалежність, неконформність оцінок і суджень;
- 2) відкритість розуму, готовність повірити власним і чужим фантазіям, чутливість до нового і незвичайного;
- 3) висока толерантність до невизначених і нерозв'язних ситуацій, конструктивна активність в цих ситуаціях;
- 4) розвинуті естетичні почуття, прагнення до краси і гармонії.

Отже, незалежність від групи в поєднанні з власним баченням світу, оригінальним, "безконтрольним" мисленням і поведінкою викликають негативну реакцію соціального мікросередовища. як правило, консервативного. Власне творча активність, пов'язана із станами психічного перенапруження і виснаження, викликає порушення психічної поведінки і регуляції.

Креативність, талант,- робить висновок В.М. Дружинін - це не лише великий дар. але й таке ж велике покарання. Мабуть, не випадково, творча активність, а іноді і життя видатних письменників, художників, композиторів, вчених нерідко обривались в період 35-45 років.

Чи можливе творче довголіття?

На думку дослідників ті, у кого творча активність поєднується з високим рівнем інтелекту, рефлексії і саморегуляції, живуть довго і продуктивно творять, але їх життя ними самими і організоване. Секрет творчого багаторічного життя - в його точності, порядку й організації. Відомий літературознавець Я.Парандовський приходить до висновку про те, що для максимального продовження творчої активності потрібна максимальна регламентація життєдіяльності. Хоча творчість базується на натхненні і ніхто з творців не розпочинав з регламентованої діяльності, з роками приходить регулярність і дисципліна творчих занять. Наведемо список творчих довгожителів, які відрізнялись якраз самоорганізацією, самодисципліною і регламентованістю роботи: Кант (прожив 81 рік), Толстой (82), Галілей (79), Гоббс (92), Піфагор (76), Гете (82), Ньютон (84), Фарадей (77), Пастер (74), Гарвей (80), Дарвін (73), Спенсер (85), Платон (81), Сен-Сімон (80), Едісон (82).

Отже, незважаючи на різноманітність підходів до проблеми творчості і загальних здібностей, можна висловувати про досить слабкий зв'язок між креативністю та інтелектом. В творчій активності важлива роль належить таким факторам, як особливості темпераменту, здатність породжувати ідеї, натхнення, нешаблонне мислення. Творчі рішення, як правило, приходять в момент релаксації, а не в момент максимального зосередження над розв'язанням проблеми, творчий процес характеризується неусвідомленістю а творчий продукт - непрогнозованістю. І все ж, незважаючи на всю складність і прихованість явища креативності, робляться спроби діагностувати творчий потенціал особистості. Розглянемо основні підходи до вирішення цієї проблеми.

2. Креативність та її діагностика.

Креативність, або творча здібність, стала об'єктом детального дослідження починаючи з робіт Д. Гілфорда, Гілфорд запропонував в середині 60-х років кубічну модель структури інтелекту (матеріал - операції - результат) і вказав на існування двох принципово відмінних типів мислительних операцій: конвергенції і дивергенції.

Конвергентне мислення (сходження) реалізується тоді, коли необхідно знайти з множини умов лише одне вірне рішення. Гілфорд ототожнював конвергентне мислення з тестовим інтелектом, який вимірюється швидкісними тестами IQ.

Дивергентне мислення (розходження) - це тип мислення, який відбувається в різних напрямках, допускає варіації шляхів розв'язання проблеми. За Гілфордом дивергентне мислення є основою креативності.

Д. Гілфорд виділив чотири основних параметри креативності:

- 1) оригінальність - здатність продуціювати незвичайні відповіді;
- 2) семантична гнучкість - здатність запропонувати нове використання об'єкта;
- 3) образна гнучкість - здатність бачити в об'єкті нові ознаки;
- 4) спонтанна гнучкість - здатність продуціювати різноманітні ідеї в нерегламентованих ситуаціях.

На основі цих теоретичних засад Гілфорд і його співробітники розробили тести дослідження здібностей, які діагностують в основному дивергентну продуктивність.

Наведемо зразки таких тестів.

1. Тест на легкість слововживання: "Напишіть слова, які містять вказану букву" (наприклад, "о").

2. Тест на використання предмету: "Перерахуйте якомога більше способів використання кожного предмета" (наприклад, консервної банки).

3. Складання зображень "Намалюйте задані об'єкти, користуючись слідуєчим набором фігур: коло, прямокутник, трикутник, трапеція.

Всього в батареї тестів Гілфорда міститься 14 субтестів. з них 10 - на вербальну креативність і 4 - на невербальну. Тести призначені для старшокласників і дорослих людей. їх надійність коливається від 0.6 до 0,9 (А. Анастасі).

Ідеї Гілфорда отримали розвиток в роботах Е. Торренса. Торренс вважав, що творчий акт ділиться на ряд етапів, а саме: сприймання проблеми, пошук рішення, формулювання гіпотез, перевірка гіпотез, знаходження результату.

До складу батареї тестів Торренса входять 12 субтестів, згрупованих в три частини: вербальну, зображувальну і звукову. Ці частини діагностують, відповідно, словесне, зображу вальне і словесно-аудіальне творче мислення.

Словесна шкала включає в себе 7 завдань. У трьох перших піддослідний повинен відгадати зміст загадкових зображень. Він записує всі запитання, які при цьому у нього виникають, перераховує всі можливі причини утворених ситуацій, можливі наслідки цих ситуацій. В четвертому завданні фіксуються способи використання іграшки під час гри. В п'ятому завданні перераховуються можливі способи незвичайного використання звичайних предметів. В шостому завданні задаються запитання з приводу цих же предметів. У сьомому завданні необхідно розповісти про все, що може трапитись, якщо виникне якась неймовірна ситуація. Оцінюється легкість, гнучкість і оригінальність відповіді.

Зображувальна шкала складається з трьох завдань. В першому необхідно намалювати картину, використовуючи дану фігуру. У другому завданні піддослідному необхідно дорисувати декілька ліній, щоб утворились певні малюнки. В третьому завданні необхідно скласти якомога більше зображень з допомогою пари паралельних ліній або кіл.

Словесно-аудіальна шкала складається з двох завдань. Завдання проводяться з допомогою магнітофонного запису. В тесті "Звуки і образи" як стимули використовуються знайомі і незнайомі звуки. В другому тесті "Звуконаслідування й образи" використовуються звуконаслідувальні слова, які імітують звуки, притаманні якому-небудь предмету. Необхідно написати, на що схожі ці звуки. Оцінюється оригінальність відповіді.

Надійність тестів Торренса досить велика: від 0,7 до 0,9, причому вербальні тести надійніші за зображувальні.

Торренс запропонував декілька основних параметрів креативності, а саме:

- легкість, яка оцінюється швидкістю виконання тестових завдань (відповідно, тестові норми утворюються аналогічно нормам тестів швидкісного інтелекту);

- гнучкість, оцінюється як кількість переключень з одного класу об'єктів на інший в ході відповідей;

- оригінальність, оцінюється як мінімальна частота даної відповіді по відношенню до однорідної групи (наприклад, якщо відповідь зустрічається менш ніж в 1 % випадків відповідей піддослідних, то вона оцінюється в 4 бали, якщо відповідь зустрічається менш ніж в 1- 2% випадків, піддослідний отримує 3 бали і так далі).

У дослідженнях Торренса і Гілфорда була отримана залежність між між рівнем інтелекту і креативності. Чим вищий інтелект, тим більша імовірність того, що у особистості будуть високі показники креативності. При високому інтелекті можуть зустрічатися низькі показники творчих можливостей, проте при низькому IQ ніколи не виявляється висока дивергентна продуктивність (теорія інтелектуального порогу Торренса).

Ідеї Гілфорда і Торренса були критично розвинуті в роботах М. Воллаха та Н. Когана. Ці автори висловлюються проти жорстких критеріїв правильності відповіді, ліміту часу, атмосфери змагальності при дослідженні креативності. тобто відкидають такий критерій креативності. як точність. На думку Воллаха і Когана, для прояву творчості необхідна невимушена і вільна обстановка. Бажано, щоб дослідження і тестування творчих здібностей проводилось у звичайних життєвих ситуаціях, коли людина має вільний доступ до джерел додаткової інформації по предмету завдання. Мотивація досягнення, змагальна мотивація, мотивація соціального схвалення блокують самоактуалізацію особистості. утруднюють прояв її творчих можливостей.

Воллах і Коган змінили систему проведення тестів креативності. Вони надавали учням стільки часу, скільки було необхідно для розв'язання задачі або для формулювання відповіді на запитання. Тестування проводилось у формі гри. при цьому змагання між учасниками зводилось до мінімуму, а експериментатор приймав будь-яку надану відповідь.

Підхід Воллаха і Когана дозволив по-іншому розглянути проблему зв'язку між інтелектом і креативністю. Працюючи з дітьми 11-12 років, зазначені автори виділили чотири основні групи учнів, які відрізнялись способами розв'язання проблем і адаптації до зовнішніх умов.

Діти з високим рівнем інтелекту і високою креативністю впевнені в своїх здібностях, мають адекватну самооцінку, характеризуються внутрішньою свободою і високим самоконтролем, ініціативністю, успішним пристосуванням до умов свого соціального оточення.

Діти з високим рівнем інтелекту і низькою креативністю прагнуть до шкільних успіхів, важко сприймають невдачі. Вони уникають ризику, не люблять публічно висловлювати свої думки. Вони стримані, потайні, мають мало друзів і страждають без зовнішньої адекватної оцінки.

Діти, які володіють низьким рівнем інтелекту, але високим рівнем креативності, часто потрапляють до позиції "вигнанців". Вони важко пристосовуються до шкільних вимог, нерідко мають захоплення "на стороні", де вони можуть у вільній обстановці проявити свою креативність. Вони, як правило, тривожні, страждають від невіри в себе, комплексу неповноцінності. Вчителі можуть характеризувати їх як тупих, неуважних, оскільки вони без задоволення виконують рутинні завдання, не можуть зосередитись.

Діти з низьким рівнем інтелекту і творчих здібностей зовні добре адаптуються, тримаються в середняках і задоволені власним статусом. Вони мають адекватну самооцінку, низький рівень предметних здібностей компенсується розвитком соціальних контактів, пасивністю в навчанні.

Дещо відмінна від розглянутих вище концепція творчих здібностей розроблена С. Медником. Так, С. Медник вважає, що в творчому процесі присутні як дивергентна, так і конвергентна складові. На думку автора, чим з більш віддалених галузей дійсності взято елементи проблеми, тим більш креативним є процес її вирішення. Творче рішення відхиляється від стереотипного, сутність творчості, за Медником, полягає в здатності долати стереотипи на етапі мислительного синтезу і широті поля асоціацій.

Відповідно до цієї моделі Медник розробив тест віддалених асоціацій, в якому учневі пропонуються слова з максимально віддалених асоціативних областей. Останній повинен знайти слово, пов'язане спільним смислом з усіма трьома словами. Тест побудовано так, що всі три слова-стимула мають слово-стереотип, яке узгоджується з ними. Відповідно, оригінальність відповіді буде визначатись відхиленням від стереотипу.

Подібні до щойно розглянутих ідеї і теоретичні засади покладені в основу створення відомого тесту творчого мислення "Словесні тріади" (В. Меде, К. Піорковський).

Таким чином, з метою психолого-педагогічної діагностики креативності дитини сьогодні використовується чимало методів і прийомів. Розглянемо методику практичного застосування деяких з них.

2.1. Тест "Словесні тріади".

Даний метод був запропонований В. Меде і К. Піорковским. Обстежуваному' пронується три слова з віддалених асоціативних об-ластей (наприклад: гра. сльози, свято). З цих слів необхідно за фіксований час скласти якомога більше осмислених речень. Подальший аналіз виконаного завдання дозволяє педагогу оцінити кількісно показник творчої уяви дитини, швидкості протікання мислительних процесів, широти й активності словника. Тест може використовуватись для дітей віком від 9 років.

Інструкція обстежуваному.

"Після сигналу "Увага" я назву і напишу на дошці три слова. Ваше завдання - якомога швидше написати найбільшу кількість осмислених речень так, щоб у кожне речення входили ці три слова в будь-якій послідовності. Наприклад, якби я написав слова "дощ, поле, земля", можна було б скласти такі фрази:

Дощ у полі добре промочив землю.

Після дощу земля стала мокрою і я не пішов гуляти у поле.

Дощу не було вже місяць, тому земля у полі стала тверда, немов камінь.

Кожне речення потрібно писати з нового рядка. Коли я дам команду "Припинити", вам буде необхідно зупинитися і перегорнути аркуш паперу".

Після інструктажу педагог називає і пише на дошці три слова і засікає час - 5 хвилин.

Аналіз результатів.

Кожне речення оцінюється за п'ятибальною шкалою:

5 балів - оригінальна комбінація слів;

4 бали - правильне, логічне поєднання слів;

3 бали - допустиме поєднання;

2 бали - два слова пов'язані, а третє не логічне;

1 бал - беззмістовне поєднання слів.

Показники зводяться до підсумкового коефіцієнту творчого мислення, який дорівнює сумі проставлених балів, поділеній на кількість речень, написаних за 5 хвилин.

2.2. Метод "Піктограма".

Оригінальний підхід до психодіагностики креативності і деяких пізнавальних процесів запропонував Р. Лурія. Метод, який широко відомий як "Піктограма", відкриває перед педагогами можливість дослідження особливостей творчого мислення, рівня розвитку загальних здібностей.

Дана методика може використовуватись для обстеження дітей і дорослих в груповому та індивідуальному варіантах. Для проведення тестування за методом піктограми потрібно мати чистий аркуш паперу, олівець або авторучку, набір слів для запам'ятовування.

Розглянемо детальніше варіант тесту, призначений для роботи з дітьми віком від 12 років.

Інструкція (зачитується дитині): "Зараз ми перевіримо твою пам'ять. Я буду називати тобі слова, а ти намалюй до кожного слова картинку, по якій потім зможеш пригадати це слово".

Після інструктажу вголос зачитуються слова з інтервалом приблизно 30 секунд. Перед кожним словом або словосполученням називається його порядковий номер, а потім надається час на його зображення. Слова повинні чітко вимовлятися для уникнення повторень. В ході виконання завдання дитині не дозволяється записувати почуті слова. Швидкість і якість малювання не повинні хвилювати тих, хто виконує цей тест.

По ходу роботи педагог може задавати питання типу: "Що ти малюєш?", "Як це допоможе тобі пригадати слово?" і т.д.

Набір слів і словосполучень (зачитується дитині):

1. Веселе свято	11. Щастя
2. Важка праця	12. Глуха бабуся
3. Розвиток	13. Війна
4. Смачна вечеря	14. Весела компанія
5. Голодна людина	15. Сліпий хлопчик
6. Хвороба	16. Багатство
7. Сміливий вчинок	17. Дівчинці холодно
8. Розлука	18. Влада
9. Дружба	19. Хвора жінка
10. Печаль	20. Обман

Відтворення дитиною словесного матеріалу відбувається не раніше ніж через півгодини після закінчення тестування.

По закінченні вказаного часу дітям пред'являються їхні малюнки і пропонується пригадати слова, які були їм зачитані.

Інтерпретація відповідей. При оцінці результатів дослідження підраховується кількість правильно відтворених слів у співвідношенні до загальної кількості слів і словосполучень, пред'явлених для запам'ятовування. Крім того, звертається увага на зміст самих малюнків, що дозволяє робити висновок про здатність дитини до абстрагування і творчого мислення.

Всі зображення класифікуються на п'ять основних видів: абстрактні, знаково-символічні, конкретні, сюжетні і метафоричні.

Абстрактні зображення (А) - представлені у вигляді ліній, не оформлених у який-небудь образ, ні на що не схожих.

Знаково-символічні зображення (З) - у вигляді знаків чи символів (геометричні фігури, стрілки тощо).

Конкретні зображення (К) - це малюнки певних предметів.

Сюжетні (С) - зображувані предмети, персонажі об'єднуються в якусь ситуацію, сюжет; один персонаж, якщо він виконує якусь діяльність.

Метафоричні зображення (М) - малюнки у вигляді метафор, художнього вимислу (наприклад, на слово "радість" зображується людина, яка піднялась у повітря на крилах).

При обробці результатів дослідження поряд з кожним малюнком проставляється буквене позначення даного виду зображення. На основі аналізу характеру зображень робиться висновок про характер мислительного процесу дитини.

Так, якщо у відповідях переважно використовуються абстрактні чи знаково символічні зображення, то особистість обстежуваного може бути віднесена до "мислительного" типу. Такі люди в пізнавальній діяльності прагнуть до узагальнень, синтезу інформації, мають високий рівень абстрактно-логічного мислення, проте творчий потенціал рідко буває високим.

Обстежувані, у яких домінують сюжетні і метафоричні зображення, складають групу дітей з розвинутим творчим мисленням, нерідко у них відмічається високий рівень креативності, захоплення художньою або іншими видами творчості.

В разі переважання у відповідях конкретних зображень можна зробити висновок про конкретно-дійове мислення даної дитини, яке характеризується оперуванням безпосередньо сприйнятими об'єктами і зв'язками між ними, або про переважання так званого практичного

мислення, спрямованого на розв'язання часткових конкретних задач у практичній діяльності. Конкретно-дійове мислення властиве дітям до 10 - Ц років, практичне мислення притаманне керівним працівникам, багатьом вчителям.

Про рівень сформованості понятійного мислення свідчить те, наскільки вільно обстежуваний встановлює зв'язки між абстрактними поняттями і зображеннями в процесі малювання і відтворює слова по малюнках.

У випадку, коли як опосередковані стимули часто зображуються людські фігурки, і відтворення словесного матеріалу відбувається успішно, можна висновувати про високу комунікативність дитини. В разі утруднень при відтворенні таких зображень можна говорити про інфантильність обстежуваного.

Якість малюнків може характеризувати особливості нервової системи дитини. Якщо по мірі виконання завдань зростає неохайність малюнків, слабшає натиск олівця чи авторучки, то це свідчить про слабкість нервових процесів, виснажливість нервової системи.

2.3. Тест творчого мислення "Незвичайне використання".

Одним з найбільш відомих тестів системи психодіагностики творчих здібностей є тест "Незвичайне використання", який був розроблений відповідно до ідей Д. Гілфорда і Е. Торренса про дивергентне мислення як основу креативності. Основними факторами цього тесту є легкість (швидкість), гнучкість і оригінальність вербального творчого процесу). Розглянемо методику практичного застосування тесту "Незвичайне використання" в умовах школи.

Розглядуваний тест розроблений для учнів 5-11 класів середніх шкіл І.С. Щербановою та О.І. Аверіною на основі тестів дивергентного мислення Гілфорда і Торренса. Тест адаптований на 500 учнях шкіл м. Москви. Дослідження показали досить високі надійність даного тесту (0,73 – 0,79) і валідність за критеріями позашкільної творчої діяльності учнів (показники сильно коливаються залежно від виду творчої активності).

А. Підготовка до тестування.

Тест рекомендується застосовувати для дослідження творчої обдарованості дітей, починаючи з 10 - 11 років і до 17 - 18 років. Для більш молодшого віку тест може використовуватись індивідуально, але при цьому необхідне додаткове уточнення нормативних показників.

Перед пред'явленням тестових завдань викладач повинен прочитати всі інструкції та рекомендації, продумати всі аспекти роботи. Тест не допускає ніяких змін і доповнень, оскільки зміни можуть вплинути на валідність тестових показників.

При проведенні обстеження рекомендується уникати слів "тест", "екзамен", "перевірка" в інструкціях. Недопустиме створення обстановки перевірки, суперництва, випробування. Тестування повинно проходити у вигляді захоплюючої гри, в ситуаціях заохочення уваги, допитливості, коли учням цікаво, вони не втомлені і не переживають з приводу якихось неприємностей.

Не слід проводити одночасне тестування у великих групах учнів. Оптимальний розмір групи - 10-12 чоловік. Під час роботи учень повинен сидіти за столом один, щоб виключити можливість списування.

Час проведення теста - 6 хвилин плюс час для інструктажу. Разом з підготовкою, читанням інструкції, роздаванням листків для відповідей на проведення тестування необхідно відвести біля 20 хвилин.

Б. Проведення тестування.

Перш ніж приступити до проведення теста, педагог повинен викликати у дітей інтерес до роботи і створити високу мотивацію до її

виконання. Для цього можна використати, як основу, написаний текст, в якому допускаються модифікації, в залежності від конкретних умов:

"Діти! Мені здається, що ви отримаєте велике задоволення від наступної роботи. Ці завдання допоможуть нам дізнатись про те, наскільки добре ви вмiєте видумувати щось незвичайне, розв'язувати різні проблеми. Вам знадобиться вся ваша уява і вміння думати. Я сподiваюсь, що ви дасте простiр вашiй уявi i вам це сподобається".

Пiсля попереднього iнструктажу слiд роздати листки для вiдповiдей та письмовi iнструкцiї. Наводимо текст останньої:

"Вам буде названий звичайний предмет. Придумайте для цього предмету якомога бiльше рiзноманiтних i незвичайних способiв використання. висловiть якомога бiльше iдей - як практично вiн мiг би використовуватись. Вашi пропозицiї мають бути реальними i виконуваними. Записуйте свої думки коротко, але зрозумiло.

Наприклад, цеглина може бути використана:

1. Як стiл - багато цеглин складених одна на iншу;
2. Як оливець - писати уламком на асфальтi.

Записуйте вашi iдеї якомога конкретнiше. Нову думку записуйте в новому рядку.

Для виконання завдання у вас є 6 хвилин часу".

Пiсля прочитання iнструкцiї можна вiдповiсти на всi запитання учнiв, в разi необхiдностi iнструкцiя перечитується повторно.

Педагог записує на дошцi назву ключового слова: "Дерев'яна лiнiйка". По закинченнi 6 хвилин листи з учнiвськими вiдповiдями забираються.

В. Обробка протоколiв.

В таблицi 1 наведенi цифровi коди, за якими оцiнюються вiдповiдi учнiв. Першi двi цифри означають категорiю, третя – пiд категорiю, четверта i п'ята - конкретизацiю, шоста - оригiнальнiсть вiдповiдi.

Наведемо список категорiй, пiдкатегорiй i конкретизацiй для завдання "Дерев'яна лiнiйка".

Категорiя 01. Як жорстка i пряма палка.

Пiдкатегорiя 1. Нерухомий вертикальний стовп.

Конкретизацiї:

01. Шина при переломах, протез руки чи ноги;
02. Пiдпорка для рослин, щогла корабля;
03. Стовп для ворiт, бiлизни, флагшток, паркан;
04. Кiлок для намету;
05. Кiлок для сонячного годинника;
06. Пiдпорка для приладiв, меблiв, стiйка;
07. Паличка для морозива;

08. Тулуб для ганчіркових іграшок;
09. Дорожні стовпи.

Підкатегорія 2. Горизонтальна палка.

Конкретизації:

01. Вішалка для одягу;
02. Плече для важелів;
03. Дверна ручка, засов;
04. Планка для стрибків у висоту, бар'єр;
05. Стрижень для дичини;
06. Руль для велосипеда;
07. Стрижень для накручування зверху;
08. Карниз для штор, жердина для папуги;
09. Заколка для волосся;
10. Планка, гвіздок, лінія розподілу;
11. Край меблів, планка для доріжки;
12. Гантель.

Підкатегорія 3. Палка для маніпулювання в повітрі.

Конкретизації:

01. Указка, шпатель;
02. Диригентська паличка;
03. Паличка для жонглювання, балансування;
04. Палиця, ходуля;
05. Іграшковий пістолет, палка для погроз;
06. Для подачі знаків, як жезл;
07. Як засіб гри (біль'ярд, хокей тощо);
08. Закладка для книг;
09. Як паличка для їжі, як спиця;
10. Як пропелер, гвинт;
11. Як канат (для сполучення предметів);
12. Як похила дошка для спускання предметів.

Підкатегорія 4. Палка для перемішування, подовження руки.

Конкретизації:

01. Ложка для перемішування;
02. Для нанесення фарби;
03. Палка для прочистки чогось, збивання;
04. Як гребінець для розчісу вання;
05. Для масажу, лоскотання, миття;
06. Зубочистка, для чистки нігтів;
07. Важіль;
08. Як інструмент лікаря (ложка);
09. Палиця для сліпих.

Підкатегорія 5. Як зброя, засіб нападу, захисту.

Конкретизації:

01. Шпага, меч, дротик і т.п.;
02. Палка для биття;
03. Розга;
04. Мухобойка;
05. Вибивалка для ковдри;

Підкатегорія 6. Рукоятка для знарядь чи інструментів.

Конкретизації:

01. Ручка для молотка, віника, лопати;
02. Ручка для горщика, сковороди;
03. Древко для прапора;
04. Ручка для батога, вудки;
05. Ручка для ляльки;
06. Ручка для ножа, пензля;
07. Палка для вузла з речами, для ліхтаря.

Підкатегорія 7. Як лінійка (традиційна функція).

Конкретизації:

01. Для креслення;
02. Як символ інженера, архітектора.

Категорія 02. Як дошка, планка.

1. Полка, підставка чи вішалка.

01. Поличка, підвіконня, перила сходів;
02. Поличка для ключів, вішалка;
03. Підсвічник, підставка під квіти;
04. Каблук;
05. Кришка, захист від сонця;
06. Підставка для предметів.

2. Підпорка.

01. Для меблів, книг;
02. Під голову, спину, для ніг.

3. Для розмежування, як розпорка.

01. Для утримання дверей, вікна;
02. Для утримання іграшкової плотини;
03. Для настільного тенісу;
04. Іграшковий паркан;
05. Решітка для утримання предметів у воді.

4. Для з'єднання предметів.

01. Дошка для стрибків;
02. Сходи́нка;
03. Дверний поріг;

04. Педаль;
 05. Роликова дошка;
 06. Мостик;
 07. Буксир для машин;
 08. Для заповнення щілин.
5. *Поверхня для роботи.*
01. Ковадло;
 02. Дошка для прасування, шиття;
 03. Стіл, дошка для письма;
 04. Дошка для нарізки;
6. *Дошка, що може рухатись.*
01. Поверхня для фізичних експериментів;
 02. Гойдалки, ваги.
7. *Дошка для розглажування, вирівнювання.*
01. Розглажувати пісок, тісто, папір і т.п.;
 02. Глину (на гончарному крузі).
 03. Шпатель.
8. *Дошка для переміщення предметів;*
04. Ракетки для тенісу;
 05. Лопатка, граблі;
 06. Носилки, підніс;
 07. Ковш для будівельного розчину;
 08. Ложка, виделка;
 09. Весло;
 10. Опахало;
 11. Палітра художника.
9. *Інструмент.*
01. Витягу вати кнопки;
 02. Домкрат для підняття іграшкових машин;
 03. Для одягання взуття;
 04. Для відкривання пляшок.

Категорія 03. Як гладенька дошка, що може ковзати.

1. *Перетягувати предмети по снігу, піску, воді.*
01. Міні-лижі, ковзани;
 02. Міні-санчата;
 03. Шайба.

Категорія 04. Як дошка з отвором.

1. *Дошка, закріплена чи з'єднана з шнуром.*
01. Вітряне колесо;
 02. Гвинт;
 03. Велосипедна педаль, спиця;

04. Дорожний знак. табличка;
 05. Флюгер;
 06. Стрілки приладів;
 07. Маятник;
 08. Прикраса-підвіска;
 09. Циркуль;
 10. Віник для сніп .
2. *Використання отвору.*
01. Гайковий ключ;
 02. Сито.

Категорія 05. Декілька лінійок як будівельні елементи.

1. *Для виготовлення маленьких предметів.*
01. Лялькове ліжко, скамійка;
 02. Модель літака;
 03. Абажур, дах. поверхня для сидіння;
 04. Рама, хрест, бумеранг, дошка;
 05. Коробка, шкатулка, горщик;
 06. Фігури в тирі;
 07. Інструменти (щипці);
 08. Жердина з лінійок;
 09. Блоки для будівництва;
 10. Екзотичний костюм.
2. *Для виготовлення маленьких конструкцій.*
01. Клітка, сидіння, модель млина;
 02. Паркетна підлога, корабельні дошки;
 03. Віконна рама, двері;
 04. Меблі та їх частини;
 05. Драбина, підставка;
 06. Дошка для чищення взуття.
 07. Стійка для білизни;
 08. Міст з декількох лінійок;
 09. Ворота для крикету.
 10. Посудина, ящик.
 11. Як покриття даху;
 12. Для будівництва водопроводу.
3. *Для ремонту, відгородження, покриття.*
01. Дошки для ремонту;
 02. Дерев'яна огорожа;
 03. Жалюзі.

Категорія 06. Як важкій і жорсткий матеріал.

1. *Для кидання, пресування.*

01. Молоток;
02. Як камінь для кидання;
03. Прес;
04. Праска;
05. Стріла, гарпун;
2. *Нага для підвішування.*
 01. Грузило;
 02. Маятник;

Категорія 07. Як легкий, пловучий матеріал.

1. *Для виготовлення плаваючих засобів.*
 01. Кораблі, плоти, рятувальні засоби;
 02. Водні лижі, серфінг;
 03. Поплавець для вудки;
 04. Для виміру швидкості течії.

Категорія 08. Як м'який матеріал для обробки.

1. *Для моделювання.*
 01. Вирізування прикрас, фігур;
 02. Виготовлення скульптур, рель'єфів;
 03. Підставка для олівців;
 04. Крило для велосипеда;
 05. Шаблони;
 06. Спиця для в'язання.
2. *Для письма, малювання.*
 01. Дошка для малювання;
 02. Номер машини;
 03. Табличка з ім'ям;
 04. Дитяча дошка.
3. *М'який матеріал.*
 01. Печатка, клеймо;
 02. Для голок;
 03. Мішень;
 04. Декоративна дошка;
 05. Дошка для звірів (котів, собак).

Категорія 09. Матеріал для рощеплення.

1. *Дерев'яні щепки.*
 01. Зубочистки;
 02. Сірники;
 03. Стріли;
 04. Палички для їжі;
 05. Палички для будівництва;
 06. Шахи;

07. Підстилка;
 08. Олівці;
 09. Ключі;
 10. Шипи
2. *Як тирси.*
01. Для чистки;
 02. Для наповнення;
 03. Для виготовлення фанери;
 04. Для виготовлення паперу.
 05. Для штучного дощу;
 06. Для деревесного борошна.

Категорія 10. Як ніж.

1. *Для розрізування, розрубання.*
 01. Різати продукти харчування.
 02. Точити олівці.
 03. Відкривати листи.
 04. Різати папір.
2. *Для скобління.*
 01. Різець, скребок;
 02. Писати на піску”
 03. Свердло.

Категорія 11. Як шкалу з діленнями.

1. *Шкала для різних приладів.*
 01. Для розрахунків;
 02. Для вимірювання глибини;
 03. Вимірювання рівня масла в автомобілі;
 04. Динамометр;
 05. Шкала для радіо;
 06. Табель-календар;
 07. Вимірювати вік дерева.
2. *Як лінійка: звичайна функція.*
 01. Дія визначення довжини, ширини;

Категорія 12. Як матеріал для горіння.

1. *Матеріал, що горить.*
 01. Деревина, що горить;
 02. Факел;
 03. Тирса для горіння;
 04. Для розведення вогнища.
2. *Для виготовлення чогось із золи.*
 01. Деревне вугілля для письма;
 02. Для виготовлення деревного вугілля.

Категорія 13. Як гігроскопічний матеріал.

1. Тирса для поглинання води;

- 01. Для поглинання будь-яких рідин.

Категорія 14. Як ізоляційний матеріал.

1. Для термоізоляції.

- 01. Підставка під гаряче;
- 02. Ручка для гарячих предметів.

2. Для електроізоляції.

- 03. Для ізоляції електричного струму;
- 04. Для преривання електричного кола:

3. Водонепроникний матеріал.

- 05. Подошва для взуття;
- 06. Обшивка водопроводу;
- 07. Вологоізолююча прокладка

4. Захист від удару.

- 01. Щитки для захисту рук, ніг;

Категорія 15. Як шумовий інструмент;

1. Палка для стучання.

- 01. Ударний інструмент;
- 02. Дверний молоток;
- 03. Для морзянки.

2. Груз на шнурі.

- 01. Язик для дзвону.

3. Однорідні деталі музичного інструменту.

- 01. Музичний гребінець.

4. Допоміжна частина музичного інструменту.

- 01. Медіатор для гітари;
- 02. Плектр.

5. Для вилучення звуків шляхом коливань.

- 01. Зігнути і відпустити;
- 02. Ксилофон.

Категорія 16. Як пружний матеріал.

1. Для кидання.

- 01. Катапульта;
- 02. Стріла або лук;
- 03. Форма для взуття.

Категорія 17. Як поживну речовину.

1. Для рослин і тварин.

- 01. Їжа для термітів, зайців;
- 02. Добриво для рослин.

Категорія 18. Як дріт.

1. *Дріт.*
 01. Основа для укріплення антени.
2. *Інше.*
 01. Витягувати щось як дротом.

Таблиця 1.

Коди для оцінювання відповідей на іавданіія "Дерев'яна лінійка".

01 1	02 1	03 1	08 1	11 1
01 3	ої з	01 5	01 1	01 2
02 2	02 5	02 5	02 4	02 5
03 5	03 4	03 5	03 5	03 5
04 5	04 4	04 1	04 5	04 5
05 5	05 4	01 5	05 5	05 5
06 4	06 5	02 5	06 5	06 5
07 5	02 2	03 5	07 5	07 5
08 5	01 5	04 5	08 2	11 2
09 5	02 5	05 5	01 1	01 1
01 2	02 3	06 4	02 5	12 1
01 4	01 5	07 5	03 4	01 1
02 3	02 3	08 5	04 2	02 4
03 4	03 5	09 5	08 3	03 5
04 4	04 5	10 5	01 5	04 4
05 5	05 5	04 2	02 5	12 2
06 5	02 4	01 5	03 5	01 4
07 5	01 4	02 5	04 5	02 5
○ ○ ○	02 5	05 1	05 4	13 1
09 4	03 5	01 1	09 1	01 5
10 5	04 5	02 1	01 4	14 1
11 5	05 5	03 5	02 5	01 5
12 5	06 3	04 1	03 5	02 5
01 3	07 5	05 5	04 5	14 2
01 2	08 5	06 5	05 2	01 5
02 5	02 5	07 4	06 5	02 5
03 3	01 5	08 5	07 5	14 3
04 4	02 5	09 4	08 4	01 5
05 3	03 3	10 5	09 5	02 5
06 5	04 5	05 2	10 5	03 5
07 5	02 6	01 1	11 5	14 4
08 3	01 4	02 2	09 2	01 5

09 5	02 6	03 4	01 5	15
10 5	02 7	04 1	02 5	01 3
11 5	01 5	05 4	03 5	02
12 5	02 5	06 5	04 5	03
01 4	03 5	07 5	05 5	15
01 4	02 8	08 2	06 5	01
02 5	01 5	09 5	07 5	15
03 3	02 2	10 1	10 1	01
04 4	03 5	11 5	01 1	02
05 5	04 5	12 5	02 5	15
06 5	05 4	05 3	03 5	01
07 4	06 5	01 1	04 5	02
08 5	07 5	02 2	10 2	15
09 5	08 5	03 5	01 3	01
01 5	09 5	06 1	02 4	02
01 1	02 9	01 4	03 5	16
02 1	01 5	02 3	10 3	01
03 4	02 5	03 5	01 5	02
04 4	03 5	04 5	02 5	03
05 4	04 5	05 3	10 4	17
01 6		06 4	01 4	01
01 4		06 2		17
02 5		01 5		01
03 4		06 3		18
04 5		01 4		01
05 5		07 1		18
06 5		01 1		01
07 5		02 5		
01 7		03 5		
01 1		04 5		
02 5				

Г. Приклад обробки протоколу.

Зразок відповідей на завдання "Дерев'яна лінійка"

1. Креслити.
2. Робити сходи.
3. Використовувати як ложку для їжі.
4. Зробити рамку для картини.
5. Дошка для втикання голок.
6. Розрізати папір.
7. Поплавок для вудки.

8. Терези.

9. Для розведення багаття.

В даному прикладі зараховуються усі відповіді. Кожна помічається в спеціальному листі з закодованими категоріями. Наприклад:

1. Креслити: категорія 01 (як палка); підкатегорія 7 (традиційна функція); конкретизація 01. Код 01.7.01. Оригінальність 1.

2. Як сходи: категорія 02; підкатегорія 4; конкретизація 02. Код 02.4.02. Оригінальність 5.

3. Як ложка: категорія 02; підкатегорія 8; конкретизація 05. Код 02.8.05. Оригінальність 1.

4. Зробити рамку: категорія 05; підкатегорія і; конкретизація 04. Код 05.1.04. Оригінальність 1.

5. Дошка для голок: категорія 08; підкатегорія 3; конкретизація 02. Код 08.3.02. Оригінальність 4.

6. Розрізати папір: категорія 10; підкатегорія 1; конкретизація 03. Код 10.1.03. Оригінальність 2.

7. Поплавок для вудки: категорія 07; підкатегорія 1; конкретизація

3. Код 07.1.03. Оригінальність 5.

8. Терези: категорія 02; підкатегорія 6; конкретизація 02. Код 02.4.02. Оригінальність 1.

9. Для багаття: категорія 12; підкатегорія 1; конкретизація 04. Код 12.1.04. Оригінальність 4.

Випи́суємо коди відповідей та їх оригінальність:

1) 01.7.01.-1

2) 02.4.02. - 5

3) 02.8.05. - 1

4) 05.1.04. - 1

5) 08.3.02.-4

6) 10.1.03. -2

7) 07.1.03. -5

8) 02.6.02. - 1

9) 12.1.04. - 4

Показники творчого мислення становлять: швидкість = 9 (кількість зарахованих відповідей); гнучкість = 9 (кількість різних відповідей; відповіді з однакових категорій і підкатегорій не зараховуються); оригінальність = 24 (сума балів за оригінальність по усіх відповідях).

Таким чином тестові оцінки вербального творчого мислення учня становлять: швидкість = 9, гнучкість = 9, оригінальність = 24.

В таблиці 2 наведені усереднені тестові показники, отримані на різних вікових учнівських групах:

Таблиця 2
Середні показники тесту "Незвичайне використання" у учнів різного віку.

	Швидкість	Гнучкість	Оригінальність
5 клас. 144 чол.	9.0	6.2	17.6
7 клас. 124 чол.	10.3	7,3	22.6
9 клас. 116 чол.	9.6	7,4	20.8
11 клас. 500 чол.	9,6	7.0	20,5

Література

1. И.С. Аверина, Е.И. Щепланова. Вербальный тест творческого мышления "Необычное использование". – М. : СОБОРЪ. 1996.
2. В.Н. Дружинин. Психология общих способностей. – М.: ЛАНТЕРНА ВИТА. 1995.
3. В.Д. Шадриков. Способности, одаренность, талант. В сб. Развитие и диагностика способностей. – М.: Наука, 1991.
4. В.М. Блейхер, Л.Ф. Бурлачук. Психологическая диагностика интеллекта и личности. – К.: Высшая школа. 1989.
5. Общая психодиагностика. Под ред. А. А. Бодалева и В.В. Столина. – М.: МГУ. 1987.