



УДК 378.14 + 37.025

ДОСВІД ДІАГНОСТУВАННЯ КЛІПОВОГО МИСЛЕННЯ

Літвінова М.Б., к. ф.-м. н.
доцент кафедри інформаційних технологій
та фізико-математичних дисциплін
Херсонська філія

Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

Відсутність фахової діагностики не дозволяє з'ясувати вплив кліпового мислення на успішність опанування студентами навчального матеріалу та розробити адаптивні до цього мислення освітні технології. Тому в роботі здійснено розробку тесту для діагностування наявності кліпового мислення в осіб підліткового віку. Одержані результати дозволяють стверджувати про дієвість розробленої методики та рекомендувати її для використання у практичній психології та педагогіці.

Ключові слова: «кліпове сприйняття, мислення, свідомість», розробка тесту, діагностика, нові методи навчання.

Отсутствие профессиональной диагностики не позволяет выяснить влияние клипового мышления на успешность освоения студентами учебного материала и разработать адаптивные к этому мышления образовательные технологии. Поэтому в работе осуществлена разработка теста для диагностики наличия клипового мышления у лиц подросткового возраста. Полученные результаты позволяют утверждать о действенности разработанной методики и рекомендовать ее для использования в практической психологии и педагогике.

Ключевые слова: «клиповое восприятие, мышление, сознание», разработка теста, диагностика, новые методы обучения.

Litvinova M.B. THE EXPERIENCE IN DIAGNOSIS OF MOSAIC THINKING

Lack of professional diagnostics does not allow to determine the influence of mosaic thinking on the success of students performance and to develop adaptive materials for students. The purpose of the work is to develop a test for diagnosing the presence of mosaic thinking in the adolescence. The obtained results allow us to confirm the effectiveness of the developed test method for diagnosing the presence of mosaic thinking and recommend it for use in practical psychology and pedagogy.

Key words: «mosaic perception, thinking, consciousness,» development of the test, diagnostics, new educational methods.

Постановка проблеми. Розгляд кліпового мислення як стильової особливості пізнавальної діяльності сучасного студентства за останні роки досить часто зустрічається у педагогічній та психологічній літературі (наприклад, у роботах [1-3]). Найчастіше автори інтерпретують його у термінах видів (типів) певного розумового процесу [3; 4]. Наявні зміни у стильовому мисленні молоді вимагають відповідних дидактичних розробок щодо вдосконалення методів і організаційних форм навчання у вищій школі.

Але на практиці феномен «кліповості» до цього часу як у педагогічному, так і у психолого-експериментальному плані залишається малодослідженим. Як наслідок, дане поняття мало задіюється при розробці нових освітніх технологій. Причина у тому, що досі не існує жодної апробованої методики для діагностування наявності кліпового мислення. Тому вирішення цієї задачі для практичної педагогіки є дуже актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До сього часу для діагностування

наявності кліпового мислення використовували комплексний набір методик діагностування за ознаками, що тим, чи іншим чином співпадали з ознаками «кліповості». Головною ознакою при цьому найчастіше виступала його схожість з наочно-образним видом мислення, яке дозволяє людині легше сприймати і розуміти інформацію в образах, ніж у поняттях. Але таке розуміння дуже звужує саме поняття кліповості. Разом з анкетуванням непрямої діагностичний інструментарій різних дослідників [2; 3; 4] включав наступні методики: «Толерантність до невизначеності» С. Баднера в адаптації Г.У. Солдатовой; «Індекс життєвого стилю» (Плучек – Кіллерман – Конте); скорочений варіант особистісного опитувальника Р. Кеттелла 13 PF; опитувальник емоційного інтелекту «Емінем» (Д.В. Люсін); «Тривожність, пізнавальна активність, негативні емоційні переживання» (Ч. Спілбергера, адаптація А.Д. Андреева); «Самооцінка формально-динамічних показників інтелектуальної активності» (Т.І. Чиркова); «Життєстійкість,



СЖО» (Д.А. Леонт'єв); «Самооцінка емоційних станів» (А.Є. Уессман, Д.Ф. Рікс); «Типи загальної емоційної спрямованості особистості» (Б.І. Додонов); «Емоційні реакції на вплив стимулів навколишнього середовища (В.В. Бойко); «Мотивація успіху», «Мотивація уникнення невдач» (Т. Елерс); «Шкала екзистенції» А. Ленглі і К. Орглер; «Когнітивна орієнтація» (Дж. Роттер); «Оцінка психічної активації, інтересу, емоційного тону, напруги, комфортності (модифікація САН); «Коректурні проби об'єму і переключення уваги Г. Мюнстерберга».

Розглянутий підхід має значні недоліки. По-перше, він є непрямим. По-друге, має дуже низьку валідність, тому що кожний дослідник обирає методики за різним набором ознак та своїм власним розумінням поняття «кліпове мислення». По-третє, він є громіздким, залучає багато методик без чіткого розмежування дослідницьких границь кожної з них по відношенню до поняття «кліпове мислення».

Відсутність фахової діагностики, у свою чергу, не дозволяє з'ясувати вплив кліпового мислення на успішність опанування студентами того, чи іншого типу навчального матеріалу та розробляти адаптивні до цього мислення освітні методики.

Постановка завдання. Завданням роботи є розробка тесту для діагностування наявності кліпового мислення підлітків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процедура розробки тестової методики включала наступні кроки: виділення основних ознак кліповості; складання на їх основі питань тесту; проведення тестування в основній і контрольній групах та математичну обробку результатів; виключення або перефразування питань, що не мали відповідних кореляційних зв'язків; тестування за питаннями, що були перефразовані та аналіз його результату; повторне тестування (з урахуванням виключених і змінених питань) основної та контрольної груп; виділення осіб з кліповим мисленням і порівняльний аналіз результатів їх тестування з результатами контрольної групи; ретестування; математичну обробку та інтерпретацію результатів.

Розглянемо реалізацію означених етапів, розділивши усю процедуру на два основних етапи: організаційно-дослідницький і стандартизаційно-інтерпретаційний.

Організаційно-дослідницький етап. Для вирішення поставленої задачі ми спиралися на прямі ознаки кліповості. За результатами порівняльного аналізу різних робіт [1-5] нами були виділені три групи ознак кліпового сприйняття:

По-перше, велика швидкість обробки інформації і переключення з одного виду діяльності на інший: будь-який цілісний інформаційний об'єкт є інструкцією, конкретним завданням для швидкої, майже рефлекторної реакції (як в грі: вискочив монстр – убий). При цьому часто формується звичка-потреба одночасного виконання кількох дій, таких, як прослухування музики при виконанні уроків, ігри або роботи.

По-друге, перевага до нетекстової, образної інформації. Образність сприяє швидшому сприйняттю інформації, ніж в лінійній структурі, представленій у судженнях. Сюди ж слід віднести і наявність емоційної складової у мотиваційно-регулятивних механізмах (інформаційне кліпове посилення, розраховане на виникнення при його сприйнятті підвищеного емоційного стану [2]).

По-третє, те, що «оперативка» мозку вимагає постійного завантаження, переробки зовнішньої інформації, в той час, як внутрішнє «самозавантаження» знижене. Тому більшість молодих людей не можуть на самоті тривалий час обходитися без гаджетів (музичних, візуальних та ін.).

За «прямими ознаками» до осіб з кліповим мисленням віднесено таких:

– яким свідомо або підсвідомо подобається кліпове сприйняття інформації із навколишнього середовища;

– які надають перевагу динамічній обробці інформації, а також одночасної роботі з різномірною кліповою інформацією;

– які краще засвоюють (запам'ятовують) навчальний матеріал, поданий у кліповому форматі, ніж у лінійному.

Виходячи з вищевикладених принципів, нами були розроблені питання тесту, спрямовані на виявлення наступних рис мислення:

1. Фрагментарності сприйняття інформаційного потоку та фрагментарності картини навколишнього світу як результату пізнавальної діяльності.

2. Оперування смислами фіксованої довжини.

3. Рухливості сприйняття (швидкого переходу від одного аспекту проблеми до іншого).

4. Багатоканальності сприйняття.

5. Високої швидкості обробки інформації і орієнтування в інформаційному потоці.

6. Відсутності потреби запам'ятовувати (зберігання інформації за допомогою гаджетів), звички до легкодоступності інформації.

7. Переваги у одержанні інформації через інтернет-ресурси. Орієнтації на роботу з гаджетом.



8. Нелінійне сприйняття інформації. Переваги нетекстових стратегій обробки інформації.

9. Орієнтацію на роботу з готовою інформацією.

Виходячи з цього, були складені питання тесту (остаточний варіант тесту див. у додатку).

Для апробації тесту було залучено учнів Херсонського училища рибної промисловості, студентів та викладачів Херсонського філіалу Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, учнів старших класів загальноосвітніх шкіл Херсонської області. Основну вибірку випробовуваних склали 222 особи підліткового віку (від 14 до 19 років). Для порівняльного аналізу (контрольна група) було залучено 66 осіб у віці від 40 до 75 років, чие сприйняття було сформоване без суттєвого впливу гаджетів.

При первинному тестуванні з'ясувалося, що не всі риси кліповості, на яких базувалися питання тесту, адекватно усвідомлюються підлітками. Наприклад, у твердженні: «Я можу обійтися без телевізора, магнітофона, будь-якого аудіо або відео гаджету (мобільного телефону, планшета, рідера, ноутбука та ін.) серед варіантів «(а) – довго (декілька днів)» або «(б) – дуже короткий час (не більше години)», більше 60 відсотків обрали варіант (а). Але відомі дослідження показують протилежне [6]. Існують дослідження, де показано, що після заяв про можливість довгий час обходитись без гаджетів, вже менш, чим за дві години більшість підлітків поверталася до них (більше восьми годин ніхто з досліджених не витримав). Тому

дане питання, незважаючи на ознаку «кліповості» було виключено з тесту.

Декілька питань були скореговані по тій ж самій причині. Так у твердженні: «Мені більше подобаються» серед варіантів продовження «(а) – фільми зі швидкою зміною подій» або «(б) – фільми, де події розгортаються, не поспішаючи», 68 відсотків обрало варіант (б). Причина у тому, що підлітки не бачили «лінійних» фільмів минулого сторіччя, а у порівнянні бойовика з «Гаррі Поттером», останній відноситься до варіанту (б). Після перефразування відповіді (див. питання 10 у додатку) твердження, яке відповідає кліповому сприйняттю (надалі – валідну відповідь), обрало 59 відсотків випробовуваних.

Стандартизаційно-інтерпретаційний етап. За результатами обробки результатів тестування у таблиці 1 наведені значення за показниками асиметрії та ексцесу, які, згідно з критерієм М.О. Плохинського, відповідають нормальному характеру розподілу результатів [7].

Відповідність розподілу даних нормальному розподілу підтверджує і перевірка за одновибірковим критерієм Колмогорова-Смирнова [7]. Параметри асиметрії та ексцесу свідчать про нормальний розподіл емпіричних значень, оскільки абсолютні значення не перевищують критичних значень. Відповідно до [] критичні значення для асиметрії та ексцесу розраховувалися як у трічі збільшені значення похибок за показниками асиметрії ($m_A=0,163$) та ексцесу ($m_E=0,325$). Емпіричні значення за критерієм Колмогорова-Смирнова підтверджують нормальний розподіл даних, оскільки

Таблиця 1

Значення за показниками асиметрії та ексцесу

Мінімальне значення валідних відповідей	Максимальне значення валідних відповідей	Середнє значення	Квадратичне відхилення	Значення асиметрії	Значення ексцесу	Рівень значущості за критерієм Колмогорова-Смирнова
6	27	16,28	3,9	-0,034	-0,193	1,02

Таблиця 2

Таблиця накопичувальних частот

Кількість валідних відповідей	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Частота	2	2	5	8	10	12	14	19	20	20
Валідний процент	0,9	0,9	2,2	3,6	4,5	5,4	6,3	8,5	9,0	9,0
Кумулятивний процент	0,9	1,8	4,1	7,7	12,2	17,6	23,9	32,4	41,4	50,5
Кількість валідних відповідей	17	18	19	20	21	22	23	24	25	27
Частота	22	24	21	14	9	8	4	4	3	1
Валідний процент	9,9	10,8	9,4	6,3	4,0	3,6	1,8	1,8	1,3	0,4
Кумулятивний процент	60,4	71,2	80,4	86,9	91,0	94,6	96,4	98,2	99,5	100



Таблиця 3

Результати за показником Фергюсона

№ питання	Значення критерію Фергюсона	Рівень значущості	№ питання	Значення критерію Фергюсона	Рівень значущості
1	0,78	достатній	16	0,88	високий
2	0,84	високий	17	0,87	високий
3	0,89	високий	18	0,89	високий
4	0,80	високий	19	0,85	високий
5	0,88	високий	20	0,87	високий
6	0,87	високий	21	0,79	достатній
7	0,81	високий	22	0,86	високий
8	0,89	високий	23	0,88	високий
9	0,77	достатній	24	0,89	високий
10	0,89	високий	25	0,80	високий
11	0,74	достатній	26	0,88	високий
12	0,87	високий	27	0,87	високий
13	0,89	високий	28	0,89	високий
14	0,85	високий	29	0,91	високий
15	0,84	високий	30	0,74	достатній

рівень значущості за показником $\lambda=1.02$ перевищує $d_p=0,05$.

Оскільки отримані значення за обраними показниками мають нормальний характер розподілу результатів, то в якості критерію «кліповості» була обрана кількість валідних відповідей, що перевищує медіанне значення кумулятивного проценту (див. табл. 2). Відповідно до таблиці накопичувальних частот цей критерій відповідає 16 валідним відповідям.

За обраним критерієм «кліповому мисленню» відповідало 58 відсотків досліджених з основної вибірки та 3 відсотка досліджених з контрольної групи.

Нами було сформульовано дві статистичні гіпотези: гіпотеза H_0 передбачала, що процентна різниця між валідними відповідями для групи з кліповим мисленням та контрольної групи незначна; гіпотеза H_1 передбачала, що процентна різниця між валідними відповідями тестування для групи з кліповим мисленням та контрольної групи є значною.

Значення критерію Стьюдента для незалежних вимірювань склало 15,81. Воно є значущим на 0,999 рівні значущості, оскільки критичне значення дорівнює 3,444. Тобто за критеріальною валідністю підтверджується гіпотеза про наявність суттєвої різниці за результатами тестування у групі з кліповим мисленням та контрольній групі.

При перевірці тесту на категоріальну валідність було визначено фактори, які найбільшою мірою корелюють з певними когнітивними стилями, що досліджувалися за допомогою методики «Діагностики стильових параметрів навчання» (Сало-

мона-Фелдера), та з певною перцептивною модальністю за тестом Єфремцева «Аудіал, візуал, кінестетик». За когнітивними парами активний-рефлексивний, чуття-інтуїція, візуальний-вербальний та аналітичний-синтетичний встановлений значущий коефіцієнт кореляції ($r=-0,6531$; $\alpha \geq 0,999$) з парою чуття-інтуїція. Тобто, чим більш вираженим є кліпове мислення підлітка, тим вищим є його інтуїтивне сприйняття. Крім того, спостерігається кореляція між кліповим мисленням та візуальною перцептивною модальністю ($r=0,291564$; $\alpha \geq 0,95$). Існує переважне формування кліпового мислення у підлітків з домінуючим візуальним сприйняттям.

Перевірка тесту на надійність здійснювалася за результатами двократного тестування (27 осіб з інтервалом 2 місяці) з використанням коефіцієнту кореляції Пірсона r_t для індивідуальних балів різних сеансів тестування. Розрахунок проводився за формулою:

$$r_t = \frac{N \sum_{i=1}^N X_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right) \cdot \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)}{\sqrt{\left(N \sum_{i=1}^N X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right)^2 \right) \cdot \left(N \sum_{i=1}^N Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)^2 \right)}}$$

де X_i і Y_i – індивідуальні бали i -го випробуваного у першому і у другому тестуваннях; N – кількість випробовуваних. За одержаним значенням $r_t = 0,932$ тест має досить високу надійність (тест можна використовувати, якщо його коефіцієнт надійності не менше $+0,7$ [8]).

Дискримінативність кожного запитання тесту визначалася показником дельта Фергюсона за формулою:



$$\delta = \frac{(n+1) \times (N^2 - \sum f_i^2)}{nN^2},$$

де N – кількість випробовуваних (222 особи), n – кількість тестових питань ($n=30$), f_i – частота показника валідності для кожного з питань. Результати відповідного розрахунку та рівня значущості питання наведені у таблиці 3.

Із таблиці 3 видно, що всі питання тесту мають або високу, або достатню дискримінативність [7].

Висновки з проведеного дослідження.

Таким чином, розроблено тестову методику, яка дозволяє діагностувати наявність кліпового мислення у підлітків. Апробаційні заходи показали, що всі питання тесту мають достатньо високу дискримінативність. Методика характеризується критеріальною та категоріальною валідністю і відповідає критерію надійності. Одержані результати дозволяють стверджувати про дієвість розробленої тестової методики та рекомендувати її для використання у практичній психології та педагогіці.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бахтіна Г.П. Математика як «щеплення» проти «кліповості» інформації та «колажу» сучасного мислення / Г.П. Бахтіна // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. Луганськ : Вид-во Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса

Шевченка»; Альма-матер. – 2010. – № 1(188), січень. – С. 144–155.

2. Чиркова Т.И. Проблема преодоления клипового сознания молодежи в профессиональной подготовке психологов на уровне бакалаврата / Т.И. Чиркова // Психологическая наука и образование psyedu.ru. – 2016. – Т. 8.– №1. С. 45-61. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://psyedu.ru/journal/2016/1/Chirkova.phtml>

3. Семеновских Т.В. Феномен «клипового мышления» в образовательной вузовской среде / Т.В. Семеновских // Науковедение – 2014. – Вып. 5 (24), сентябрь-октябрь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://naukovedenie.ru>

4. Ромашина Е.Ю. Развитие мышления подростков в условиях современного информационного пространства: пилотное исследование / Е.Ю. Ромашина, И.И. Тетерин // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL: <http://www.science-education.ru/116-12749>

5. Литвинова М.Б. Работа с клиповым мышлением студентов в образовательном пространстве Украины / М.Б. Литвинова, А.Д. Штанько, Ю.Г. Тендитный // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. – 2016. – Вип. LXXIV. – С. 136-140.

6. Мурашова К. Кого боятся подростки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://snob.ru/selected/entry/45522>

7. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е.В. Сидоренко. – СПб. : Речь, 2000. – 350 с.

8. Ким В.С. Тестирование учебных достижений: [монография] / В.С. Ким. – Усурийск : Издательство УГПИ, 2007. – 214 с.

Додаток

Тест для діагностування кліпового мислення

Інструкція: оберіть варіант відповіді, який найбільш точно оцінює особливості Вашої поведінки. На бланку обведіть букву (а) або (б), яка відповідає Вашому варіанту відповіді.

1 Під час аудиторних занять або виконання домашнього завдання

(а) мені подобається слухати музику (б) музика відволікає мене від занять

2 Коли під час танців на вечірці активно змінюється колірне оточення, є проблискова куля, лазерні ефекти та ін.

(а) мені це подобається (б) мені це не подобається

3 Я вважаю за краще отримувати навчальну інформацію у вигляді

(а) лекції із записом (б) наочної демонстрації

4 При читанні художньої літератури, я найчастіше

(а) читаю поступово від початку до кінця (б) переглядаю текст, або уважно читаю найцікавіше

5 При підготовці до іспиту я віддаю перевагу пошуку відповіді на питання

(а) в Інтернеті або рідері, електронному довіднику (б) у власному конспекті або паперовому підручнику

6 Я більше люблю

(а) односерійні фільми (б) багатосерійні фільми (серіали)

7 Я вважаю, що для кращого сприйняття реклами на вулиці необхідно змінювати

(а) кожного тижня (б) не частіше одного разу на місяць

8 Якщо це необхідно

(а) я швидко переключаюся з однієї справи, що виконую, на іншу (б) мені потрібен деякий час, щоб після однієї справи перейти до іншої

9 Я краще запам'ятовую

(а) сюжети багатосерійних фільмів (б) сюжети кліпів (коротких відеороликів)



- 10 Мені більше подобаються фільми, у яких переважають**
(а) спілкування героїв, поступове розгортання ситуації (б) екстремальні ситуації, динамічна зміна подій
- 11 Я вважаю, що до появи комп'ютерів і гаджетів**
(а) життя було нудним (б) життя було цікавим
- 12 Під час гри на комп'ютері (інших гаджетах) мені подобається, якщо у грі**
(а) треба не поспішаючи вибудувувати ситуацію (б) треба швидко приймати рішення та діяти
- 13 На день народження я надаю перевагу одержати**
(а) новий електронний пристрій (планшет, смартфон та ін.) (б) привабливий одяг, прикрасу або якусь функціональну річ
- 14 Я вважаю, що найбільш важливу інформацію краще**
(а) запам'ятовувати (б) зберігати у електронному довіднику
- 15 Я вважаю, що будь-який тип цивілізації**
(а) може успішно розвиватися без інформаційної системи, аналогічної до наших комп'ютерів (б) не може розвиватися без інформаційної системи, аналогічної до наших комп'ютерів
- 16 Я більше люблю читати**
(а) книжки (б) комікси
- 17 Найбільш глибокий слід в мені залишають**
(а) короткі яскраві події життя (б) тривала діяльність або тривалі відносини з людьми
- 18 При ознайомленні з певною історичною інформацією я віддам перевагу**
(а) подивитися про це фільм (б) детально прочитати про це у книзі
- 19 Я вважаю, що**
(а) існує зв'язок між різними подіями у житті (б) події відбуваються за принципом випадковості
- 20 Я краще розумію матеріал, який**
(а) самостійно одержую із Інтернету (б) вивчаю на заняттях з викладачем
- 21 Я краще запам'ятовую**
(а) сюжети книг, статей, оповідей (б) короткі фрази, анекдоти, окремі слова
- 22 Необхідну інформацію в Інтернеті я знаходжу**
(а) дуже швидко, оскільки добре в ньому орієнтуюсь (б) повільно, оскільки опрацьовується великий об'єм інформації
- 23 Для прийняття рішення я найчастіше**
(а) проводжу детальний аналіз ситуації (б) спираюсь на уявлення, що склалося саме у цей момент
- 24 Мені більше подобається**
(а) швидка зміна подій та вражень (б) стабільна ситуація
- 25 При роботі з новою інформацією**
(а) більшу її частину я запам'ятовую, або запишую на папері (б) не намагаюсь щось запам'ятовувати, бо її завжди можна знайти у Інтернеті
- 26 Коли я йду по незнайомій місцевості**
(а) мені потрібна детальна карта або план (б) мені потрібні декілька загальних орієнтирів
- 27 Якщо у житті відсутня швидка зміна подій або вражень**
(а) мені стає нудно (б) мені зовсім не нудно
- 28 Для мене важливішим є**
(а) детальне дослідження явища або об'єкту (б) формування загального уявлення про явище або об'єкт
- 29 Я вважаю, що будь-яку інформацію найкраще одержати**
(а) в Інтернеті (б) у книзі або у когось спитати
- 30 Мені більше подобаються**
(а) фільми, в яких одночасно існує декілька сюжетних ліній, що змінюють одна одну (б) фільми, в яких декілька сюжетних ліній проходять по черзі одна за одною

Ключ до тесту (відповіді, що віднесено до кліпового сприйняття):
пункт **(а)** до питань: 1, 2, 5, 7, 8, 11, 13, 17, 18, 20, 22, 24, 27, 29, 30;
пункт **(б)** до питань: 3, 4, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 19, 21, 23, 25, 26, 28.
Кількість ключових відповідей повинна бути більше 15.