

О.М. Грек (Одеса)

## ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ ВІЗУАЛЬНОЇ ТА ВЕРБАЛЬНОЇ КРЕАТИВНОСТІ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

У сучасній психологічній науці накопичено багатий теоретичний та емпіричний матеріал з різних аспектів проблеми креативності. Незважаючи на таку кількість наукових досліджень як у вітчизняній (.Б.Богоявленська, Л.Б.Єрмолаєва-Томіна, Н.С.Лейтес, В.О.Моляко, Я.О.Пономарьов, Н.В.Хазратова), так і у зарубіжній (Ф.Баррон, Е. Де Боно, М. Вертгеймер, Дж. Гілфорд, С. Девіс, Р.Дилтс, К.Дункер, Р.Стернберг, П. Торренс, Т.Фолконар) науці недостатньо розкритим залишається розвиток та взаємозв'язок різних видів креативності. На нашу думку, актуальним постає питання про визначення взаємозв'язків між структурними компонентами візуальної та вербальної креативності.

Метою дослідження було визначення особливостей взаємозв'язку структурних компонентів візуальної і вербальної креативності в підлітковому віці.

У психологічній науці виділяють три основні види креативності: інтелектуальна креативність, соціальна креативність та особистісна креативність. До інтелектуальної креативності відносяться візуальна та вербальна креативність. Аналіз наукових досліджень (І.С. Аверина, Дж.Гілфорд, Є.Є. Сапогова, П. Торренс, Е.І. Щєбланова) показав, що часто ототожнюється поняття образна та невербальна креативність. У своїх дослідженнях щодо виділення видів креативності спираємось на стратегіально-семантичний підхід (С.М. Симоненко) і використовуємо поняття візуальна креативність. Візуальна креативність розглядається як специфічна властивість візуального мислення, що пов'язана з креативною функцією візуального мислення та спрямована на створення нових наочних образів, символів, моделей за допомогою операцій візуалізації на основі вербальних та візуальних стимулів. [3] Продуктом візуальної креативності виступає такий образ-концепт, який має високий рівень креативності. Досліджуючи візуальну креативність ми виділили такі її структурні компоненти – візуальна оригінальність, продуктивність висунення візуальних ідей та семантична гнучкість. Саме ці структурні компоненти в певному взаємозв'язку можуть надавати образу-концепту відповідний рівень креативності. (У статті ми будемо розглядати такі структурні компоненти візуальної креативності, як візуальна оригінальність та продуктивність висунення візуальних гіпотез.)

Поняття вербальна креативність науковцями

використовується при визначенні будь-якої креативності, пов'язаної зі словом. Тому часто вербальну креативність називають словесною. Вербальна креативність відображає специфіку активізації креативності за допомогою мови і проявляється як інтеріоризація літературного досвіду (Є.Є.Туник), як процес перекомбінування вербальних елементів ситуації (С.Медник). Продуктом вербальної креативності виступає новий мовний продукт, тобто новий оригінальний текст, усний або письмовий, будь-якого об'єму, в будь-якій формі – прозаїчній, поетичній, вільній, монологічній, діалогічній та інше [4,90]. Науковцями (Т.В.Галкіна, С.Медник, Є.Є.Туник) виділяються такі структурні компоненти вербальної креативності як продуктивність, вербальна оригінальність та унікальність.

Необхідно зазначити, що досить важливим є питання щодо особливостей розвитку й взаємозв'язку структурних компонентів візуальної креативності між собою та структурними компонентами вербальної креативності в підлітковому віці, що і є предметом нашого емпіричного дослідження.

У ході проведення емпіричного дослідження нами використовувались наступні емпіричні методи: спостереження, аналіз продуктів діяльності, бесіда та конкретні методики, як: методика ТВО (трансформація візуального образу) С.М.Симоненко, методика П.Торренса, методика С.Медника. Для діагностики візуальної креативності використовувались методика ТВО С.М.Симоненко та методика П.Торренса (модифікований варіант методики М.О.Холодної), для діагностики вербальної креативності ми використовували тест вербальної креативності (RAT) С. Медника. При обробці результатів використовували кількісний (кореляційний аналіз за критерієм Спірмена) та якісний аналіз результатів. Для перевірки вірогідності різниці середніх значень вибірки ми застосовували Т-критерій Стьюдента.

У дослідженні брало участь 200 підлітків 11-14 років загальноосвітніх шкіл м.Одеси, в кожному віковому групі входила однакова кількість досліджуваних (50 осіб).

Розглянемо отримані результати за методикою П.Торренса щодо визначення розвитку візуальної креативності, а саме її структурних компонентів, що наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

*Показники рівня розвитку структурних компонентів візуальної креативності підлітків  
(за методикою П.Торренса)*

| Вибірка          | Продуктивність висунення візуальних гіпотез | Візуальна оригінальність |
|------------------|---|--------------------------|
| 11 років         | 1,26  | 0,92                     |
| 12 років         | 1,33  | 1,01                     |
| 13 років         | 1,41  | 0,84                     |
| 14 років         | 1,41  | 1,05                     |
| Середнє значення | 1,35  | 0,96                     |

Порівнюючи отримані результати (див.табл.1) ми можемо говорити, що рівень розвитку показника продуктивності висунення візуальних гіпотез вище ніж рівень розвитку показника візуальної оригінальності. Під час аналізу результатів дослідження було з'ясовано, що індивідуальні оцінки структурних компонентів візуальної креативності у підлітків 11-14 років представлені неоднаково і спостерігається їх варіативність в усіх вікових групах (див. табл. 1). Так, зростання рівня показника продуктивності висунення візуальних гіпотез відбувається у віці 11-13 років. У віці 11-12 років та 13-14 років спостерігається підвищення рівня розвитку показника візуальна оригінальність, а у віці 12-13 років відбувається спад. Ці результати також підтверджуються отриманими даними в дослідженні С.М. Симоненко [3]. Такі результати можна пояснити змінами, які відбуваються в інтелектуальній сфері підлітків. Саме в цьому віці, за даними авторів [1; 2; 3], виникають внутрішні і зовнішні умови для розвитку візуального мислення як найвищого ступеня становлення наочних видів мисленнєвої діяльності. Цей вік є сензитивним для

розвитку візуального мислення, передумовами цього розвитку є зростання рівня абстрактності операціональних структур вербально-логічного мислення, збагачення візуальних компонентів мисленнєвої діяльності, розвиток здатності до оберненості інтелектуальних операцій [3, 233].

Проведений кореляційний аналіз отриманих даних дає можливість спостерігати значущі кореляційні зв'язки між показниками візуальної оригінальності та продуктивності протягом означеного віку:  $r=0,28$ ,  $r=0,3$ ,  $r=0,27$ ,  $r=0,33$  при  $p=0,05$ , що характеризує обумовленість їх розвитку в підлітковому віці. Виходячи з результатів кореляційного аналізу, можна говорити про наявність взаємозв'язку в розвитку таких структурних компонентів візуальної креативності, як продуктивність та візуальна оригінальність.

З метою вивчення особливостей розвитку вербальної креативності в підлітковому віці ми використовували тест С.Медника. Одержані результати за методикою С.Медника представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Показники рівня розвитку структурних компонентів вербальної креативності підлітків (за методикою С. Медника)

| Вибірка          | Продуктивність | Вербальна оригінальність |
|------------------|----------------|--------------------------|
| 11 років         | 0,99           | 0,64                     |
| 12 років         | 0,99           | 0,62                     |
| 13 років         | 1,08           | 0,57                     |
| 14 років         | 1,042          | 0,55                     |
| Середнє значення | 1,03           | 0,59                     |

Отримані результати за методикою С. Медника свідчать про високий рівень розвитку показника вербальної продуктивності ( $X_{ср} = 1,03$ ) і середній рівень розвитку показника вербальної оригінальності ( $X_{ср} = 0,59$ ). Найбільший діапазон між значеннями цих показників спостерігається у віці 13-14 років. За даними таблиці ми можемо спостерігати зниження рівня розвитку вербальної оригінальності, це пов'язано, по-перше, з розширенням кола знань, по-друге, розвитком вербально-логічного мислення в процесі навчання. Але, як зазначають дослідники (Л.Л.Гурова, В.В.Давидов, В.Н.Пушкін, С.М. Симоненко), розвиток інтелектуальної сфери відбувається за допомогою вербального і візуального

кодування інформації і в цьому віці відбувається формування і розвиток абстрактного мислення через поняття.

Проведений кореляційний аналіз результатів дослідження показав наявність значущих кореляційних зв'язків між показниками вербальної оригінальності та продуктивності у віці 11-13 років:  $r=0,4$ ,  $r=0,5$ ,  $r=0,9$ ,  $r=0,33$  при  $p=0,05$ . Тобто, чим вище рівень показника продуктивності вербальних ідей тим більше зроблених відповідей, які вирізняються від загальногрупових за показником оригінальності і унікальності, що свідчить про наявність взаємозалежності між продуктивністю та вербальною оригінальністю.

Проведене дослідження дозволило з'ясувати достовірність різниці в рівнях сформованості структурних компонентів візуальної креативності між групами підлітків різного віку. Отримані результати доводять, що відбуваються кількісні та якісні зміни в розвитку візуальної креативності протягом підліткового віку. Виявлення відмінностей кількісних показників візуальної оригінальності за критерієм Стьюдента показала статистичну значущість різниці показників у таких вікових групах підлітків: 11 та 12 років ( $t = 9,1$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ), 13 та 14 років ( $t = 3,85$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ), а також 11 та 14 років ( $t = 2,1$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ). Незначною виявилась різниця між оцінками в вікових групах підлітків 12 та 13 років ( $t = 0,77$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ), що вказує на уповільнення зростання цього показника в цей віковий період. Статистично значущими є різниці між оцінками показника продуктивності висунення візуальних гіпотез у роботах підлітків 11 та 12 років ( $t = 6,19$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ), 12 та 13 ( $t = 3,04$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ), а також 11 та 14 років ( $t = 11,18$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ). Різниця між показниками у підлітків 13 та 14 років ( $t = 0,53$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ) є статистично не значущими, що вказує на уповільнення розвитку продуктивності візуальної креативності. Тобто, можна зробити висновок, що протягом підліткового віку відбувається розвиток показників візуальної креативності, а саме візуальної оригінальності та продуктивності висунення візуальних гіпотез, але цей розвиток не є рівномірним.

Доведено, що протягом підліткового віку відбуваються зміни й у розвитку вербальної креативності. Перевірка різниці показників за критерієм Стьюдента показала, що статистично значущими є відмінності між оцінками в усіх вікових групах як за показником продуктивності (11/12 років -  $t = 2,22$ ; 12/13 років -  $t = 17,78$ ; 13/14 років -  $t = 6,67$ ;

11/14 років -  $t = 15$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ), так і за показником вербальної оригінальності (11/12 років -  $t = 4,44$ ; 12/13 років -  $t = 13,89$ ; 13/14 років -  $t = 4,76$ ; 11/14 років -  $t = 18$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ). Можна стверджувати, що протягом підліткового віку відбувається розвиток вербальної креативності.

Таким чином, ми можемо говорити про розвиток візуальної і вербальної креативності протягом підліткового віку, але цей розвиток не є рівномірним.

У ході емпіричного дослідження було доведено достовірність різниці між структурними компонентами візуальної та вербальної креативності. Перевірка відмінностей кількісних показників візуальної оригінальності і вербальної оригінальності показала статистичну значущість різниці означених показників протягом підліткового віку (11 років -  $t = 15$ ; 12 років -  $t = 3,0$ ; 13 років -  $t = 3,0$ ; 14 років -  $t = 5,9$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ). Також, статистично значущі різниці виявлено між показниками візуальної продуктивності та вербальної продуктивності в усіх вікових групах (11 років -  $t = 6,0$ ; 12 років -  $t = 4,8$ ; 13 років -  $t = 6,0$ ; 14 років -  $t = 4,0$ , при  $t_{кр} = 1,98$   $p = 0,05$ ). Ми можемо стверджувати, що ці показники, а саме візуальна оригінальність і візуальна продуктивність та вербальна оригінальність і вербальна продуктивність функціонують як окремі і незалежні структурні компоненти візуальної і вербальної креативності.

Подальше вивчення візуальної креативності підлітків полягало у встановленні особливостей взаємозв'язку між структурними компонентами візуальної та вербальної креативності. Відповідно до цього було здійснено кореляційний аналіз показників означених видів креативності, результати представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Характеристика кореляційних зв'язків між показниками візуальної та вербальної креативності (за методиками П.Торренса та С.Медника)

| Вибірка        | Продуктивність (за П. Торренсом)/ продуктивність (за С. Медником) | Продуктивність (за П. Торренсом) / вербальна оригінальність (за С. Медником) | Візуальна оригінальність (за П. Торренсом)/ Вербальна оригінальність (за С.Медником) | Візуальна оригінальність (за П. Торренсом)/ Продуктивність (за С. Медником) |
|----------------|---|--|--|---|
| 11 років       | 0,25 (незнач)   | 0,29(знач)   | 0,30(знач)   | 0,24(незнач)  |
| 12 років       | 0,30 (знач)   | 0,28(знач)   | 0,31(знач)   | 0,21(незнач)  |
| 13 років       | 0,1(незнач)   | 0,21(незнач)   | 0,03(незнач)   | 0,1(незнач)   |
| 14 років       | 0,1(незнач)   | 0,2(незнач)  | 0,1(незнач)  | 0,12(незнач)  |
| при $p = 0,05$ |   |  |  |   |

Кореляційний аналіз виявив значущий зв'язок між показниками візуальної та вербальної продуктивності у підлітків 12 років ( $r = 0,3$ , при  $p = 0,05$ ), що вказує на вплив продуктивності висунення вербальних гіпотез на активність висунення візуальних ідей. У підлітків 11,13,14 років

між показниками продуктивності візуальної креативності а) та продуктивності вербальної креативності ( $r = 0,25$ ,  $r = 0,1$ ,  $r = 0,1$ , при  $p = 0,05$ ) взаємозв'язок незначущий.

Значущий кореляційний зв'язок спостерігається між показниками візуальної продуктивності та

вербальної оригінальності у підлітків 11-12 років ( $r=0,29$ ,  $r=0,28$ , при  $p=0,05$ ). Кореляційний зв'язок між означеними показниками присутній у підлітків 13-14 років, але він є незначущим ( $r=0,21$ ,  $r=0,20$ , при  $p=0,05$ ). Це свідчить про відсутність взаємозв'язку між показниками візуальної продуктивності та вербальної оригінальності в старших підлітків.

Між показниками візуальної оригінальності та вербальної оригінальності тісний зв'язок не спостерігається в підлітків 13, 14 років ( $r=0,003$ ,  $r=0,1$ , при  $p=0,05$ ). А у підлітків 11 та 12 років цей зв'язок є значущим ( $r=0,3$ ,  $r=0,31$ , при  $p=0,05$ ), тобто між показниками візуальної і вербальної оригінальності є взаємозв'язок.

У підлітків 11-14 років кореляційний зв'язок спостерігається між показниками візуальної оригінальності та вербальної продуктивності, але він є не значущим ( $r=0,24$ ,  $r=0,21$ ,  $r=0,1$ ,  $r=0,12$ , при  $p=0,05$ ). Отже, візуальна оригінальність та вербальна продуктивність не є взаємопов'язаними.

Так, ми можемо говорити про існування кореляційних залежностей між такими структурними компонентами, як візуальна та вербальна оригінальність, а також візуальна і вербальна продуктивність на ранніх етапах підліткового віку (11-12 років) та відсутність взаємозв'язку між ними у старшому підлітковому віці (13-14 років). Аналіз динаміки взаємозалежності між структурними показниками візуальної та вербальної креативності свідчить про збільшення кількості значущих

коефіцієнтів кореляції в роботах підлітків 11-12 років та їх поступове зменшення у віці 13-14 років. Отримані результати вказують на тенденцію до зниження рівня взаємозв'язку між візуальною та вербальною креативністю протягом підліткового віку.

Таким чином, отримані нами результати дослідження дозволяють зробити висновок про те, що підлітковий вік (11-14 років) характеризується нерівномірним розвитком структурних зв'язків між візуальною та вербальною креативністю. Взаємозалежність між структурними компонентами візуальної та вербальної креативності існує на більш ранніх етапах підліткового віку (11-12 років). У віці 13-14 років спостерігається зламний момент у розвитку креативності, особливістю якого є незалежність під час розвитку структурних компонентів візуальної і вербальної креативності. В інших вікових періодах спостерігається існування залежностей між їх окремими компонентами. Це підтверджує ствердження, яке представлено в дослідженні [3], що розвитку візуального мислення взагалі, та візуальної креативності зокрема, сприяє розвиток вербального мислення до абстрактно-логічного рівня.

Перспективою на майбутнє виступає дослідження третього структурного компонента візуальної креативності, а саме семантичної гнучкості та її взаємозв'язок з іншими структурними компонентами.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Іванюта О.В., Симоненко С.М. Розвиток візуального мислення підлітків. – Одеса: ПНЦ АПН України, 2003. – 275 с.
2. Симоненко С.М. Динаміка розвитку інтелектуальної сфери в підлітковому віці // Наука і освіта. – 2000. – № 6. – С. 70-73.

3. Симоненко С.М. Психологія візуального мислення: стратегіально-семантичний підхід. – Одеса: ПНЦ АПН України, 2005. – 320 с.
4. Ушакова Т.Н. О психологии словесного творчества // Психологический журнал, – 2007, – Т. 28, – № 4. – С. 90-100.

Подано до редакції 27.06.08

## РЕЗЮМЕ

В статье раскрываются особенности развития визуальной и вербальной креативности в подростковом возрасте и специфика взаимосвязи между структурными компонентами данных видов креативности. Эмпирически доказано, что

подростковый возраст характеризуется неравномерным характером развития структурных связей между визуальной и вербальной креативностью.

## SUMMARY

The article demonstrates some features of development of teenagers' visual and verbal creativity as well as specificity of interrelation between components

of these kinds of creativity. Experiments prove that teen age is characterized by unequal development of structural links between visual and verbal creativity.

І.А. Гуляс (Чернівці)