

УДК 159.943

Коваленко А.Б., *д. психол. н., професор, Київський університет імені Тараса Шевченка*

ТВОРЧИЙ ТРЕНІНГ ЯК МЕТОД СТИМУЛЯЦІЇ ПРОЦЕСУ РОЗУМІННЯ В УСКЛАДНЕНИХ УМОВАХ

У статті розглядається модифікований варіант творчого тренінгу для активізації процесу розуміння творчих завдань. Він ґрунтується на положенні про те, що систематичне рішення творчих завдань веде до формування творчого мислення. Пропонуються спеціальні засоби (підказки, що утрудняють умови), які застосовуються в процесі рішення творчих завдань і є однією з умов активізації процесу розуміння.

Ключові слова: творчий тренінг, процес розуміння.

Проблема творчості є однією з парадоксальних у психологічній науці: з одного боку вона має чи не найтривалішу історію свого розвитку, з іншого – вона є однією з найбільш „заплямованих” білими плямами, які все ще чекають свого вивчення. Причиною цього є насамперед складність феномену творчості, що є причиною того, що донині існує велика кількість тлумачень його сутності, природи, механізмів тощо. Залежно від тлумачення сутності творчості ведеться пошук і шляхів активізації та формування творчого мислення. Так само як і проблема творчості загалом, так і проблема активізації творчості має свої витоки ще в античності, але в даний момент можна констатувати не лише відсутність єдиної теорії творчості, але й відсутність однозначного визначення шляхів формування творчого мислення. Все це свідчить про те, що проблема творчості, творчого потенціалу та оптимізації і формування творчого мислення все ще залишається актуальною для психологічної науки.

Метою нашого дослідження є створення модернізованого творчого тренінгу для оптимізації процесу розуміння зокрема та творчого мислення загалом.

Донині в літературі описано близько трьох десятків методів ефективного впливу на творчу діяльність (А.Ф.Осборн, У.Дж.Гордон, Г.С.Альтшуллер, Г.Я.Буш, П.Я.Гальперін, Є.В.Зайка, З.І.Калмикова, І.М.Семенов та ін.). Але згадуючи зарубіжних дослідників, які є до-

силь популярними, не слід забувати і про вітчизняних корифеїв. До останніх можна віднести В.А.Роменця, В.О.Моляко.

Ще з кінця 70-х років минулого сторіччя набув популярності творчий тренінг, розроблений академіком В.О.Моляко, який носить назву КАРУС. Цей тренінг з того часу підтвердив свою дієвість на найрізноманітнішому матеріалі. Спочатку це були конструктивно-технічні задачі, потім – задачі та проблемні ситуації з хімії, фізики, креслення, трудового навчання, математики. Це стало можливим, оскільки ідея, покладена в основу тренінгу, зробила його глобальним, перспективним та універсальним.

Однією з складових проблеми оптимізації процесу розуміння творчих задач є наявність відповідних засобів та прийомів. При організації процедури творчого тренінгу ми виходили насамперед з наступних положень.

Засадовим положенням стала теза про те, що систематичне залучення суб'єкта в творчу діяльність, формування готовності до неї стає можливим за умови спеціальної організації навчання учнів базовим вмінням розв'язання творчих задач.

Як зазначалося вище, розуміння розглядається нами як процес і як результат. Перебіг процесу розуміння залежить від рівня знань, попереднього досвіду суб'єкта, від рівня сформованості мисленнєвих стратегій, а також інших компонентів, які визначають його успішність. У свою чергу це впливає на існуючу в суб'єкта систему смислів; це може бути розширення та доповнення її, або ж суттєва перебудова та докорінна їх зміна. Крім цього, оперування належним обсягом інформації веде до прискореного розвитку операціонального компоненту розуміння, що відкриває суб'єкту можливість піднятися на більш високий якісний рівень застосування мисленнєвих стратегій, а також формує ті властивості мислення, які зумовлюють більш продуктивну переробки ним нової інформації. У свою чергу, як складова процесу розв'язання творчих задач, розуміння прискорює творчу діяльність, призводить до піднесення мислення до рівня, притаманного зрілим формам творчої діяльності.

Тому активізація процесу розуміння повинна здійснюватися, спираючись на досвід розвитку мислення шляхом оптимізації всіх компонентів цього процесу.

Процес оптимізації має враховувати оптимальну форму подання задачі, обсяг інформації в ній, рівень її складності. Не менш важ-

ливу роль при цьому відіграють чинники особистісного порядку. У зв'язку з цим вкрай важливим видається формування у досліджуваних позитивної мотивації, стійкого пізнавального інтересу, а також тих якостей мислення, від яких безпосереднім чином залежить успішне розуміння і розв'язання творчих задач.

Зазначені положення і були покладені в основу нашого експериментального навчання, головним засобом якого слугував творчий тренінг. У даному дослідженні ми використовували модифікований нами варіант творчого тренінгу, який включав елементи творчого тренінгу КАРУС (В.О.Моляко) [5]. Розроблений нами модифікований варіант творчого тренінгу припускає використання підказок і утруднюючих умов. Зупинимось більш детально на особливостях їх використання в умовах експериментального навчання.

Подання підказки виявляється ефективним при дотриманні наступних вимог:

- 1) підказка надається в момент “блокади”, коли дозріли умови для її використання [2];
- 2) за умови інтересу до задачі;
- 3) підказка має містити мінімум нової інформації, достатньої аби підштовхнути суб'єкта до подальшого пошуку розв'язку;
- 4) підказка має стимулювати розвиток процесуальних (операціональних) складових розуміння, а не вказувати правильний шлях розв'язання;
- 5) підказка має допомагати суб'єкту сконцентрувати увагу на провідній частині, але прямо не розкривати смисл задачі.

В нашому дослідженні прийом підказки відігравав подвійну роль діагностичну (визначали труднощі в розумінні) й навчаючу (допомагали в подоланні труднощів), підказки подавалися у вербальній (підказка-вказівка і підказка-запитання) і наочній (підказка-креслення, підказка-рух) формах. Ми прагнули до того, щоб підказки лише спрямовували роботу, але не заважали вияву самостійності мислення.

Вибір змісту підказки зумовлювався наступними чинниками: етапом розв'язання задачі, рівнем знань та попереднього досвіду суб'єкта, а також характером припущеної досліджуваном помилки.

Зупинимось стисло на такому чинникові, як складність. При розв'язанні понятійно-образних задач учні досить часто допускали помилки у тих випадках, коли перед ними стояло завдання уявити

складну конструкцію, в якій взаємодіяли більш як два вали. До помилок призводила, зокрема, нестача даних в умові, бо останні необхідно було виводити шляхом логічних міркувань. Таке траплялося, коли технічні задачі подавалися в текстовій або графічній формі; досліджуваному в цьому випадку треба було побудувати креслення або дати до нього відповідне пояснення.

Підказки мали на меті у даному разі, по-перше, корекцію помилок, що припускалися, і, по-друге, активізацію мисленнєвої діяльності суб'єкта. Підказки подавалися в разі відсутності у досліджуваного плану розв'язання задачі, або ж труднощів, що виникали упродовж експерименту на тих чи інших фазах процесу розуміння. Підказка надавалася в разі звернення досліджуваного до експериментатора або тривалої зупинки, що могла призвести до відмови від участі досліджуваного в дослідженні.

Звернемося тепер до конкретних форм підказок, які використовувалися у нашому дослідженні. Підказки подавалися нами у формі вказівки і запитання. Перша мала на меті концентрацію уваги досліджуваного на певній частині умови. Це могло бути просте повторення центральної ланки умови або вказівка, використання якої допомагало правильному розумінню (приміром, “Спробуй почати розв'язувати задачу з кінця”). У деяких випадках підказка-вказівка мала інформаційний характер - мета полягала в поданні досліджуваному лише відсутньої у нього інформації.

Підказка-запитання також спрямовувалась на те, щоб сконцентрувати увагу на певній частині умови задачі, вказати напрямок її розв'язання або правильного розуміння. В результаті мисленнєва діяльність досліджуваного значно активізувалась, адже з'являлась можливість одержати відповіді на запитання.

Наочні підказки використовувались у формі креслення (ескіза, схеми, рисунка) та підказки-руху. Вони застосовувалися при помилках у побудові креслення досліджуваним і свідчили про низький рівень розвитку його образних уявлень, невміння перекодувати інформацію на “свою” мову. Підказка-креслення мала на меті надання допомоги при зображенні схем, рисунків, коли умова технічної задачі мала текстову форму, а також у ході розв'язання інших типів задач, що допомагало їх правильному розумінню.

Підказка-рух являла собою імітацію обертання вала і подавалась при неправильному уявленні досліджуваного про напрямок обе-

ртання валів. Такі помилки виникали у них в разі потреби уявити рух двох і більше валів одночасно. В одних випадках підказки мали суто інформаційний характер, сприяючи, переважно, поповненню знань або активізації мнемічних процесів. В інших випадках (що важливіше) давала змогу знаходити правильний шлях розв'язання задачі, співставляти дані, що містяться в умові, між собою та власними знаннями. Саме такі підказки виявлялися найефективнішими в оптимізації процесу розуміння.

На основі одержаних результатів можна зробити узагальнюючі висновки щодо особливостей застосування підказки.

По-перше, подання підказки протягом усього процесу розв'язання недоцільне. У процесі навчання мінімум часового інтервалу між поданням задачі і підказкою повинен передбачати усвідомлення задачі, а його максимум не повинен перевищувати часу її самостійного розв'язання. Підказка виявлялася неефективною в разі відсутності у досліджуваного знань щодо розуміння одержаної інформації. По-друге, підказка виявлялася надлишковою в разі наявності в ситуації достатньої кількості ключів, що дозволяють досліджуваному отримати правильну відповідь. В останньому випадку підказка лише прискорювала процес розв'язання.

Таким чином, проведений аналіз показав, що на успішність розв'язання задачі впливає не тільки сам факт одержання підказок, але й їх різновид, етап аналізу задачі, на якому подається підказка, частота їх подання тощо.

Крім підказок застосовувалися спеціальні утруднюючі методи [5], використання яких мало своє цільове призначення.

1. Метод інформаційної недостатності. Цей метод передбачав подання задачі з пропущеними певними даними в умові

- коли з умови виключались дані про напрямок обертання валу, швидкість руху, віддалі між валами і т.д.;

- коли використовувались різні форми подання задачі (текстової і графічної).

2. Метод інформаційної перенасиченості. Даний метод ґрунтувався на включенні в умову зайвої інформації.

Обидва ці методи виявлялися достатньо ефективними на початкових стадіях розв'язання.

3. Метод раптових заборон. Метод полягав у тому, що на певному етапі розв'язання задачі досліджуваному не дозволялось вико-

ристовувати певні механізми (передачі руху) або якісь варіанти розв'язання (наприклад, алгоритмічний). Застосування цього методу сприяло руйнуванню стереотипів, розвитку гнучкості мислення, формуванню вміння змінювати діяльність залежно від обставин.

4. Метод часових обмежень. Спрямований на вивчення особливостей мисленнєвої діяльності в умовах, близьких до екстремальних. При обмеженні часу суб'єкт намагався знайти найбільш простий і найбільш відомий йому шлях розв'язання проблеми. Застосування цього методу допомагало виявити стереотипи мислення, розвивати здатність діяти в умовах, наближених до екстремальних.

5. Метод швидкісного ескізування. Цей метод виконував у процесі розв'язання понятійно-образних задач функцію допомоги у використанні ескізів, рисунків, схем, креслень тощо. Окрім того, він давав можливість проаналізувати процес розуміння, рівень сформованості образних уявлень, показники знань та попередній досвід. Мета швидкісного ескізування: сприяти контролю власної мисленнєвої діяльності, формуванню образних уявлень, виробленню вміння перекладувати інформацію на "свою" мову, оперувати знаннями.

6. Метод нових варіантів. Сприяв пошуку досліджуваним нового варіанту розв'язання. Застосування цього методу допомагало руйнуванню стереотипів.

Вищезазначені спеціальні методи, за допомогою яких створювалися штучні труднощі в ході розв'язання задачі, використовувалися нами з метою формування в суб'єкта вміння аналізувати умову задачі (методи інформаційної недостатності та перенасиченості), перекладати умову задачі на іншу "мову", схематизувати її (метод швидкісного ескізування, подання понятійно-образних задач в трьох формах).

Аналіз ефективності процесу розуміння творчих задач показав, що остання значною мірою залежить від особливостей когнітивно-стильових властивостей особистості, зокрема, гнучкості мислення та переважання образного чи вербального способу переробки інформації.

Застосування зазначених методів хоча і створювало штучні труднощі для розуміння задачі, разом з тим сприяло розгортанню процесу розуміння. Труднощі, що долалися за допомогою підказок, виступали умовою процесу розв'язання. Застосування утруднюючих умов привчало досліджуваних діяти в нешаблонних умовах, руйнувати стереотипи, активізувати мисленнєву діяльність, розвивати

здатність всебічно аналізувати умову задачі, і все це врешті-решт вело до формування гнучкості мислення.

У процесі використання творчого тренінгу діагностувався рівень розвитку розуміння та рівень операціональної переробки інформації. Оперування новою інформацією на рівні пошуку аналогів характерне для всіх без винятку досліджуваних, хоча в деяких випадках оперування виявлялося лише на рівні пошуку наближених аналогів.

Отже, оптимізація процесу розуміння відбувалася в кількох напрямках:

- в напрямку стимуляції мисленнєвої діяльності суб'єкта за допомогою підказок (подача недостатньої інформації або актуалізація наявних знань і досвіду);

- в напрямку формування у досліджуваних гнучкості мислення за рахунок виконання діяльності в нешаблонних ситуаціях, в утруднюючих умовах;

- в напрямку формування у досліджуваних загального позитивного ставлення до процесу розв'язання задач.

Повертаючись до аналогічних процедур, зазначимо, що для формування такої властивості мислення як гнучкість і оптимізації процесу розуміння Є.В.Заїка, зокрема, пропонував комплекс інтелектуальних ігор з метою формування елементарних мисленнєвих операцій - аналізу, синтезу, порівняння та ін.; розвитку активності [1].

Вправи, що складають зміст комплексу інтелектуальних ігор, безсумнівно, сприяють формуванню окремих операцій та характеристик мислення. Даний метод універсальний і використовується на заняттях з будь-якого предмету як загальностимулюючий.

Звичайно, що виконання завдань супроводжувалося появою помилок, аналіз яких виявив наступне.

Дуже часто помилки виникали внаслідок установки досліджуваного на запам'ятання, яка гальмувала процес розуміння прихованого смислу задачі. Таким чином, у педагогічному керівництві процесом розуміння треба ставити завдання на розуміння, уникаючи орієнтації на запам'ятовування.

При цьому способи постановки завдання на розуміння мають варіюватися залежно від характеру матеріалу, віку і рівня підготовки суб'єкта. Одним з важливих способів керівництва процесом розуміння є чіткі, ясні, точно сформульовані запитання. Від того, як вони будуть поставлені, значною мірою залежить, що стане об'єктом

мисленнєвої активності, на які сторони цього об'єкта буде скеровуватися думка досліджуваного.

Як зазначалося вище, формування пізнавального інтересу складало особливу мету нашого дослідження. Однією з умов стимуляції інтересу до певних об'єктів є доступність останніх для розуміння, (як за рівнем розуміння, так і за обсягом). Тому наше завдання полягало у тому, аби знайти “золоту середину”, якою утримувався інтерес.

Головною умовою успішного застосування творчого тренінгу, як виявилось, є систематичність його використання при викладанні різних навчальних дисциплін та в позаурочний час.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з аналізом результатів застосування творчого тренінгу у старшокласників з переважанням образного-вербального стилю мислення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Заика Е.В. Комплекс интеллектуальных игр для развития мышления учащихся // Вопросы психологии. - 1990. - № 6. - С. 86-92.
2. Исследование проблем психологии творчества / Отв. ред. Я.А.Пономарев. - М., 1983. - 336 с.
3. Коваленко А.Б. Психология розуміння. - К., 1999. - 184 с.
4. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. - К., 1989. - С. 251-300.
5. Моляко В.А. Психология решения школьниками творческих задач. - К., 1983. - 96 с.
6. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. - М., 1958. - 146 с.