

УДК 159.955.1

ВИСІДАЛКО Н. Л.,
кандидат психологічних наук, доцент,
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова,
м. Київ, Україна

ПСИХОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ РОЗВ'ЯЗКУ ЗАДАЧІ У СТУДЕНТІВ

У сучасному освітньому просторі України особливої актуальності набуває питання розвитку творчих можливостей студентів. Адже особистість, яка здатна розв'язувати задачі та проблеми оригінально, нестандартно, досягає самореалізації та успіху в навчанні та професійній діяльності.

Проблема розв'язування задач стала предметом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених. Зокрема, С. Л. Рубінштейн, Д. Пойа, Ж. Піаже, В.О. Моляко, С. Д. Максименко, Б. Ф. Ломов, Г. О. Балл, В. В. Клименко, Л. Л. Гурова, А. Б Коваленко та ін..

Водночас залишається відкритим питання механізму формування розв'язання задачі студентами, що і виступає предметом нашого дослідження. Об'єкт дослідження – процес розв'язування задачі. Мета дослідження – виявлення психологічних механізмів формування стандартного та оригінального способу розв'язання задачі студентами.

У процесі навчання студенту доводиться розв'язувати систему задач. Задача – це ціль, що дана у певних умовах та вимагає пошуку необхідних засобів для її досягнення. Задача передбачає розкриття та засвоєння суб'єктивно нового. Студент проявляє суб'єктивну творчість.

Задача має відоме – те, що дано, та невідоме – те, що є предметом пошуку. Однакових задач немає. Кожна з них являє собою «певну варіацію порівняно з розв'язаними раніше і вимагає побудови процесу розв'язування відповідно до її конкретних умов» [3, с. 90].

Навчання студента сприяє розвитку інтелектуальної сфери. У процесі розв'язування задач розвиваються та формуються інтелектуальні дії – розуміння та розв'язання задачі.

Розуміння – складний, опосередкований мисленнєвий процес, процес осмислення об'єкта, здійснення аналізу через синтез і надходження його у систему смислів студента. Процес розуміння задачі починається з її усвідомлення й осмислення, внаслідок чого виділяється її смисл. Смисл задачі – це її зміст, переведений суб'єктом на мову його внутрішніх смислів.

Перш ніж бути розв'язаною, задача має стати максимально зрозумілою для студента. Це досягається через розв'язання нових задач – підзадач під час розв'язування вихідної. Виникнення підзадач визначається попереднім ходом думки, а результат розв'язання попередньої задачі визначає наступну. Виявлені нові елементи та їх зв'язки, поєднуючись з іншими частинами й елементами задачі, утворюють «сміслові віхи», на які здійснюється орієнтація під час пошуку загального смислу задачі. На основі виявлення прихованого смислу задачі виникає краще її розуміння та віднаходження розв'язання – способу дії.

Спосіб дії має орієнтувальну, виконавчу та контрольну частини, і виступає конкретною формою існування дії, є також «єдністю відображуючого та операційного

моменту» [4, с.66]. Спосіб виконання дії (операція) становить зміст дії та залежить від умов її виконання. Зміст дії – це ставлення суб'єкта до умов та цілі.

Розвиток інтелектуальних дій полягає у формуванні нових способів дій, відкриття яких відбувається через асиміляційні та акомодативні процеси. Акомодативна забезпечується інтелектуальними діями, які є порівнянням через аналогію з досвідом суб'єкта, що виступає як орієнтувальна основа дії, з подальшим аналізом та абстрагуванням. Процес асиміляції здійснюється інтелектуальними діями, які є синтезом відомого та нового з його узагальненням і класифікацією.

Процеси асиміляції й акомодативні функціонують як цілісні системи інтелектуальних операцій і виражають сутність інтелекту. Ці операції являють собою інтеріоризовані дії, що стали засвоєними, зворотними та згрупованими у системи, вони приводять до децентрації об'єкта та його об'єктивності [2].

У процесі розв'язування задачі спосіб, яким досягається мета, з одного боку, стає більш мобільним і рухливим, а з іншого – розширюється його (спосіб) поле застосування як формування нових способів дій.

У процесі розв'язування задач спосіб дії виступає як стандартне чи оригінальне розв'язання. Стандартні розв'язання задач – це проекція повсякденного досвіду, звичне поєднання елементів і бачення проблеми.

Стандартні розв'язання задач – це відсутність оптимального цілісного сприймання, що відповідає п'ятій фазі ґенезу перцептивного образу задачі. Образ розв'язання залишається на нижчих фазах становлення образу. Відтак «страждає» його структурність, осмисленість, узагальненість тощо. Знижені чутливість перцептивних процесів та переживання суперечностей із невідомим задачі. Це викликає труднощі у відображенні предмета невідомого та блокує процес передбачення результату розв'язання [1].

З іншого боку, утруднюється апперцепція при утворенні розв'язання задачі. Диференціація та добір актуалізованих способів дій через почуття аналогічності задач незначні. Ці виявлені вже відомі способи дії, що можуть бути застосовані до задачі, яка сприймається, ніби доповнюють одне одного, але, водночас, – не приводять до віднаходження способу дії, який повністю застосовується до задачі. Адже новий спосіб дії передбачає врахування мети задачі і тому потребує від досліджуваних синтезу відомих способів дій та нових умов у появі розв'язання задачі. Оскільки чутливість до невідомого у задачі знижена (відображення нових умов задачі), то вибір варіанту розв'язання задачі здійснюється у бік шаблонного способу дії.

Знижена чутливість перцептивних процесів при розв'язуванні задач призводить до труднощів антиципації та апперцепції. Роз'єднані процеси асиміляції та акомодативні, що зумовлює менш ефективне розуміння та розв'язання задач.

Оригінальність є відображенням своєрідності особистості, того, хто розв'язує задачу; це здатність продукувати незвичайні відповіді, незвичайне порівняння та бачення проблеми, комбінування несумісних елементів.

Оригінальні рішення задач висвітлюють новий підхід у сприйманні й баченні задачі, відтак – у її розумінні та розв'язанні. Оригінальність – результат цілісного, чіткого, змістовно багатого образу задачі. Оригінальне розв'язання задачі є також структурованим, адже старі елементи утворюють нову структуру; вибірковим – певні елементи чи зв'язки отримують загострення чи, навпаки, відкидаються; осмисленим – результат цільового поєднання елементів і частин у ціле.

Процеси антиципації та апперцепції зумовлюють формування оригінального розв'язання. Антиципація, виступаючи результатом активної переробки інформації є передбаченням розв'язання задачі, втілюється у її невідомому, яке знаходить дослідницький імпульс. Почуття, визначаючи предмет невідомого, забезпечують

прогнозування майбутніх властивостей результату розв'язання задачі. Апперцепція виражається почуттям диференціації та добору актуалізованих способів дій через почуття аналогічності задач.

Почуття актуалізованих способів дії та нових умов у задачі є предметом невідомого, з якого за допомогою мислення чи уяви створюється новий спосіб для досягнення мети задачі. Без урахування нових умов дія не може перетворитися на операцію, тобто новий спосіб дії. Адже для того, щоб дія стала операцією, необхідно враховувати зміст дії – ставлення студента до умов і мети. Вияв цього ставлення – у чутливості студента до задачі та її невідомого, яке викликає у нього почуття і переживання процесу розв'язування задачі. Тож синтез антиципації та апперцепції при розв'язуванні задач забезпечує утворення оригінального розв'язання.

Оригінальні розв'язання задач відображають глибину проникнення студента у смисл задачі, свідчать про чутливість до її внутрішньої структури та невідомого. Підвищена чутливість до невідомого активізує процеси мислення, почуття, психомоторику та уяву студентів, які працюючи спільно створюють оригінальне розв'язання задачі.

В оригінальному розв'язанні задачі віддзеркалена вся особистість: почуття, прагнення, потреби, цілі, світосприйняття студента. Оригінальність розв'язання – це погляд крізь відоме у призму таємниці. Це насиченість буденністю, що виводить студента у простір невідомого, нових переживань та естетичних захоплень навколишнім світом.

Отже, при розв'язуванні задач оригінальні розв'язання виникають за умов підвищеної чутливості перцептивних процесів студента, яка забезпечує синтез антиципації та апперцепції, асиміляції та акомодатії. Стандартні розв'язання виникають за умов зниженої чутливості, яка утруднює протікання процесів антиципації та апперцепції, асиміляції та акомодатії при розв'язуванні задач.

ЛІТЕРАТУРА

1. Висідалко Н.Л. Особливості функціонування перцептивної сфери студентів під час розв'язування задач / Н. Висідалко // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 12. Психологічні науки: Зб. наук. праць. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2012. – № 38 (62). С. 191 –198
2. Висідалко Н.Л. Інтелектуальні дії студентів та їх ефективність при вирішенні задач / Наталія Висідалко // Наукові записки Інституту психології імені Г.С. Костюка АПН України / За ред. С.Д. Максименка. – К.: Міленіум, 2007. – Вип. 34. – С.259-267
3. Гурова Л. Л. Психологический анализ решения задач / Л. Л. Гурова. – Воронеж, Изд-во Воронежского ун-та, 1976. – 326 с.
4. Завалишина Д. Н. Способ и структура действия (На примере решения оперативных задач) / Д. Н. Завалишина // Вопросы психологии. – 1971. – №6. – С. 66–77.

Висідалко Наталія Леонідівна. Психологічні механізми формування розв'язку задачі у студентів.

У статті розкривається механізм формування стандартного та оригінального розв'язання задачі студентами.

Ключові слова: чутливість, задача, дія, оригінальне рішення.

Vysidalko Nataliia. Psychological mechanisms for creation the solution of the task by students.

The article reveals the mechanism for creation of a standard and original task's solving by students.

Key words: sensitivity, task, operation, original solution.