

SPYSOK VYKORYSTANYX DZHEREL

1. *Kryvopyshyna O. A.* Psychologia tvorchosti: konspekt lekziy / O. A. Kryvopyshyna. – S.: SumDU, 2009. – 80 с.
2. *Moljako V. O.* Zdibnist', tvorchist', obdarovanist' teoriya, metodyka, rezul'taty doslidzhen' / Moljako V. O., Muzyka O.L. – Zh., 2006. – 320 s.
3. *Moljako V. O.* Metodologichny ta teoretichny problemy doslydzhennja tvorchoi dyjal'nosti / V. O. Moljako // Strategii tvorchoi dijal'nosti Zh shkola V.O. Maljako. – K.: "Osvita Ukrainy", 2008. – 702 s.

Kryvopyshyna O. A. PSYCHOLOGICAL DESCRIPTION OF THE PSYCHOLOGICAL-SOCIAL TYPE OF A CREATIVE PERSON AT THE PREADULT AGE. The article contains results of the empiric analysis of the development psychological peculiarities of the psychological-social type of a creative person at the preadult age; determination of structural components of the psychological-social type of a creative person; an ascertaining experimental study of development peculiarities of constituents of the psychological-social type of a creative person at the preadult age has been carried out. According to Pearson critical correlation coefficient there has been found out the correlation between high level of creative abilities and verbal-logical mind-set; high level of general creative abilities and inclinations to risk; high level of creative abilities and visual-figurative mind-set, creative abilities and complexity as a constituent part of personality creativity, high level of creative abilities and the “Ego” – state of a child” (0,4158) which confirms the thought that it is necessary to develop the ability to be in the “Ego” – state of a child” during the process of creative activity, which allows to develop non-mediate view on the surrounding world, to be able to see the unusual in usual things, as well as to be sincere and open in interpersonal relations. Subsequent to the results of the ascertaining experimental study it has been proved that peculiarities of formation of the psychological-social type of a creative person depends on the development of such individual psychological properties as: high level of general creative abilities, high level of verbal-logical and visual-figurative mind-sets, high personality creativity, namely, high development level of imagination, complexity, curiosity and inclination to risk, and ability of a personality to be in the “Ego” – state of a child”.

Keywords: psychological-social type, creative person, creativity, general creative abilities, type of thinking, imagination, “Ego” – state of a child”.

Отримано: 24.07.2014

УДК 159.955:373.5(043.3)

Куш Олександр Сергійович

**ПСИХОЛОГІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ПАРАДОКСАЛІЗАЦІЇ ПОНЬЯТЬ
ЯК СПОСОБУ МИСЛЕННЯ В ТВОРЧІЙ КОНСТРУКТОЛОГІЇ**

Куш О. С. ПСИХОЛОГІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ПАРАДОКСАЛІЗАЦІЇ ПОНЬЯТЬ ЯК СПОСОБУ МИСЛЕННЯ В ТВОРЧІЙ КОНСТРУКТОЛОГІЇ. Теоретична стаття, присвячена аналізу особливостей психологічного механізму мислення особистості у процесі творчої конструктології, наводиться опис парадоксалізації поньят як способу мислення. Проаналізовано теоретичні і емпіричні дослідження мислення у творчій конструктології, що дозволило визначати парадоксалізацію поньят як спосіб реалізації особистісно-процесуальної моделі творчого мислення. Вказано, що основними складовими процедурами парадоксалізації поньят є генетична класифікація, дивергенція,

конвергенція смислу, побудова логічного і топічного висновків. У статті зроблено висновок про те, що у своїй інтеріоризованій формі парадоксалізація понять забезпечує розвиток психологічного механізму самоусвідомлення, що близьке до поняття рефлексії.

Ключові слова: парадоксалізація понять, апорія, діапорема, парадокс, антиномія, антиномія-проблема, рефлексія, логіка, топіка, комбінаторика, особистісно-процесуальна модель мислення.

Куш А. С. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПАРАДОКСАЛИЗАЦИИ ПОНЯТИЙ КАК СПОСОБА МЫШЛЕНИЯ В ТВОРЧЕСКОЙ КОНСТРУКТОЛОГИИ. Теоретическая статья, посвященная анализу особенностей психологического механизма мышления личности в процессе творческой конструктологии, приводится описание парадоксализации понятий как способа мышления. Проанализированы теоретические и эмпирические исследования мышления в творческой конструктологии, что позволило определять парадоксализацию понятий как способ реализации личностно-процессуальной модели творческого мышления. Указано, что основными составляющими процедурами парадоксализации понятий является генетическая классификация, дивергенция, конвергенция смысла, построение логического и топического выводов. В статье сделан вывод о том, что в своей интериоризованой форме парадоксализация понятий обеспечивает развитие психологического механизма самоосознания, близкого к понятию рефлексии.

Ключевые слова: парадоксализация понятий, апория, диапорема, парадокс, антиномия, антиномия-проблема, рефлексия, логика, топика, комбинаторика, личностно-процессуальная модель мышления.

Постановка проблеми. Науковою проблемою, про яку йдеться в даній статті, є теоретичний аналіз психологічного механізму мислення в процесі творчої конструктології. Оскільки основними труднощами в творчій діяльності є вирішення інтелектуальних складностей та проблем, автором розглядається парадоксалізація понять як спосіб реалізації особистісно-процесуальної моделі мислення в творчій конструктології. Ця модель розглядається автором у вигляді структурної схеми, представленої з урахуванням взаємозалежності двох характерних процесів при їх одночасному розгортанні в ході мислєдїяльності: пізнання, як процесуальної характеристики та власне діяльності, як особистісної характеристики (О.С. Куш, 2011) [1].

Вихідні передумови. Психологічні проблеми розвитку мислення протягом тривалого часу активно досліджувалися радянськими і пострадянськими представниками вітчизняної психологічної науки (Б. Г. Ананьєв, Л. І. Божович, Л. С. Виготський, П. Я. Гальперін, В. В. Давидов, Д. Б. Ельконін, Г. С. Костюк, О. М. Леонтєв, А. Р. Лурія, В. О. Моляко, С. Л. Рубінштейн та ін.). В контексті досліджень творчої конструктології актуальним є вивчення способів мислення та розробка психологічних засобів його оптимізації. Враховуючи вище викладене, практичне значення вирішення вказаної наукової проблеми полягає у тому, що маючи чітке уявлення про спосіб мислення особистості, можна зробити вибір ефективних форм та засобів успішного розвитку його психологічного механізму.

Формулювання цілей. Завданнями статті є представлення розроблених нами методичних засобів стимуляції конструктивного мислення особистості.

Виклад основного матеріалу. В психологічних дослідженнях (Г. С. Альтшуллер [2], С. М. Василейський [3], Т. В. Кудрявцев [4], Б. Ф. Ло-

мов [5], Є. О. Мілерян [6], В. О. Моляко [7] та ін.) висвітлено теоретико-методологічні основи конструктивної діяльності, розроблено різні шляхи та методи цілеспрямованого впливу на активізацію творчого конструювання. Дослідження відомих психологів і педагогів (Л. С. Виготського [8], В. В. Давидова [9], Н. Ф. Талізінної [10] та ін.) свідчать, що спеціально організоване розвивальне навчання створює умови для реалізації високого потенціалу особистості в засвоєнні наукових знань і для її загального психічного розвитку.

В концепції розвитку творчої особистості та реалізації її творчого потенціалу, розробленої В. О. Моляко, вчений зазначає, що важливим засобом цілеспрямованого впливу на мисленнєві здібності з метою розвитку творчого мислення є систематичне розв'язування різноманітних творчих задач. При цьому варто дозувати, повторювати, модифікувати творчі завдання, тобто постійно удосконалювати спосіб мислення [7]. В цьому контексті конструктивне мислення ми розглядаємо як процес розв'язування задач на конструювання, який умовно можна розділити на певні етапи, а саме: ознайомлення з умовою задачі та виникнення ідеї щодо створення майбутньої конструкції; подальше формування задуму, найбільшою мірою обумовлене структурним, функціональним, структурно-функціональним аналізом елементів конструювання; формування задуму у кінцевий остаточний варіант. Ми вважаємо, що рівень сформованості конструктивного мислення обумовлений функціонуванням мисленнєвих стратегіальних тенденцій та відіграє значну роль у процесі формування конструктивного задуму. У нашому дослідженні, відповідно до специфіки конструктивної діяльності, обумовленої віковими особливостями (юнацький вік), стратегіальні тенденції - провідні мисленнєві дії, спрямовані на аналіз умови задачі, формування та реалізацію конструктивного задуму суб'єктом, вирішення парадоксальних суперечностей. Тобто, можна сказати, що в процесі роботи над уявною конструкцією юнаки застосовують певну мисленнєву стратегіальну тенденцію. У нашому дослідженні ми поставили перед собою завдання проаналізувати один із способів удосконалення механізму мислення, що впливає на формування стратегіальних тенденцій, а саме парадоксалізацію понять.

Процедура парадоксалізації понять запропонована та описана Г. М. Артамоновим (1982) [11], короткий опис цього методу наведено нижче. Переосмислення проблемності мислення та способу його вирішення через «парадоксалізацію понять» в психолого-педагогічних термінах як поліваріативної продуктивної мислєдіяльності дозволяє розглядати його як конструктивну умову розвитку творчого мислення. В даному випадку психологічна проблема узгодження суперечливих умов продуктивної діяльності вирішується за рахунок конструювання самим суб'єктом таких систем мислєдіяльності, які здатні розв'язувати парадоксальні суперечності.

Автор методу парадоксалізації понять звертає увагу на те, що логічна система формальної логіки є матрицею формул, а для інтерпретації її на теоретичні схеми, стратегії особистість керується при виведенні також і розумовою схемою, яка принципово відрізняється від формалізмів саме тим, що вона «схема», а не формула. За нею, як за лекалом, особистість комбінує матрич-

ний набір формалізмів і отримує результат. Тому можна стверджувати про подвійність комбінаторного і логічного в акті мислення. Комбінаторика і логіка мають протилежні парадигми, але комбінаторика має у згорнутому вигляді протологічні властивості, так само, як і логіка є протокомбінаторною. Відрізняючись один від одного, вони взаємопроникають.

Парадоксалізація понять дозволяє сформулювати та застосовувати різні методи мисленнєвого вирішення суперечливих ситуацій пізнання: від логічного до топічного слідування. Логічні основи теорії сприяють диференціації знання, експлікації проблем, а топічна організація мислення (проблемна схема дорівнює топу) сприяє інтеграції знання, композиції і зведенню підпроблем в єдину, провідну проблему. Логіка породжує дивергенцію сенсу, а топіка «тягне» його конвергенцію. Логіка і топіка теорії послідовно обертаються, причому топіка відповідає за механізм обертання в методі, що обумовлює безперервність розвитку і спрямованість в руслі провідної проблеми для теоретичного мислення [11]. У своїй розвиненій і інтеріорізованій формі парадоксалізація понять забезпечує розвиток психологічного механізму самоусвідомлення, що близьке до поняття рефлексії. Основними складовими процедурами парадоксалізації понять є генетична класифікація, дивергенція, конвергенція смислу, побудова логічного і топічного висновків.

Розглядаючи генетичну класифікацію суперечливих структур пізнання Г. М. Артамонов запропонував наступне. Суперечливі структури впорядковані в наступній послідовності: апорія–діапорема–парадокс–антиномія–антиномія–проблема–діалектичне протиріччя. Апорія – це початковий елементарний рівень, це передпротиріччя. У міру поглиблення апорія роздвоюється, переходячи в діапорему, тобто апоризується альтернатива, в рамках якої мислилася проблема вихідної апорії. Жодну із зазначених структур традиційно не можна розв'язати, тобто їх не можна вирішити так, що вийде сукупність формально несуперечливих тверджень, бо всі вони в послідовно зростаючій мірі являються гетерологічною сумішшю формальної і діалектичної суперечностей. Остання наростає, а перша згасає. Апорія розв'язана нетрадиційно в бік діапореми та в бік парадоксу – антиномії і, через проблемне переформулювання, з антиномії-проблеми перетворюється на діалектичне протиріччя. На всьому протязі механізмом перетворення, переходу виявляється «обертання метод» К. Маркса [11].

Суперечливі структури пізнання між собою пов'язані діалектично, їх розвиток підпорядковано закону заперечення заперечення: апорія знімається діапоревою в парадоксі, вона ближче до парадоксу, як і діапорема, що знімається парадоксом, перевершує парадокс в антиномії, до якої вона ближча за структурою. Атрибути кожної суперечливої форми взято не довільно, а виведено з атрибутів елементарної форми – апорії.

Невизначеність і несумірність – основні атрибути апорії. При теоретичній обробці апорії ми, надаючи максимум визначеності одному з понять, знижуємо її у парного поняття і не можемо утримати повної визначеності обох одночасно. Застосовуючи «обертання метод», ми по черзі обертаємо визначеність двох понять і це призводить до того, що апоризується сама апорія

(її альтернатива) і виникає діалогізм. На ділянці від апорії до діалогізму основним регулятивом виступає логічно реконструйований і узагальнений з конкретно-наукової проблематики принцип співвідношення невизначеності спільно з «обертання методом». «Обертання метод» при теоретичному дослідженні парадоксів, додаткових парадоксально пов'язаних протилежностей об'єкта теорії, логічно призводить до розщеплення теорії на конкуруючі теорії. Ми переходимо до антиномічних ситуацій, які отримують зручне трактування з принципу відповідності, знову ж таки пов'язаного з «обертанням методом». Такою є схема послідовного опису суперечливих структур з боку загальнотеоретичних принципів, пов'язаних між собою системно, цілісно.

Розглядаючи вирішення парадоксів, метод парадоксализації передбачає дивергенцію смислу. Встановлено, що природа логічного в штучних мовах виражається принципово неповно. Будь-яка теоретична думка має складну симетрію понятійних зв'язків: у той самий час, коли формалізми мають унітарну симетрію і абстрагування лінійного зв'язку, поняття, виведені з багатомірності цілого, хоча і мають межі корисності, але в той же час «тягнуть» за собою суттєве викривлення в системі понять, викликаючи парадокси. Теорія не є статичне скупчення знання, але сама розкривається процесуально. Поняття включаються в теоретичний опис не довільно, а в свій логічний час, мають напрямок перетворення сенсу, відмічене контекстом теорії, мають межі інтерпретації та, відображаючись у значеннях інших понять, тобто направлено змінивши їх, виводяться з контексту теорії в результаті досягнення своїх меж інтерпретації. Це лежить в основі поняття «сильної» і «слабкої» незворотності теорії. При цьому теорія зберігає свою незмінну спрямованість на предмет ціною конструктивізації понять, їх самовідхилення від початкової визначеності сенсу, що веде до обертання сенсу, тобто парадоксализації.

Застосовуючи метод парадоксализації понять слід враховувати наявність в теорії багаторазово більшої кількості слів-функторів, які не контролюються формальною системою і не можуть бути виділеними в ній значеннями, бо відразу зроблять її надмірною. Але ці слова-функтори мають реальне логічне управління над теоретичними поняттями, забезпечують їх зв'язок і розвиток, при тому не в одній, а у багатомірних орієнтаціях, вони організують в теорії, поряд з основною логічною канвою те, що автор (Г. М. Артамонов) назвав «фоновим слідуванням» [11].

Описана система подвійності в самій формальній системі – це відома подвійність теоретичної і емпіричної мови, подвійність контекстів (інтенціональних і екстенціональних), подвійність законів (наприклад: закон зворотнього і закон прямого співвідношення між обсягом і змістом понять), подвійність логічних операцій. Реальні теоретичні твердження використовують такі смислові конструкції, в яких «і» має власне значення і значення «або», в яких «не» має плюс до свого і стверджувальне значення. Формальна логіка уточнює смисл цих операцій, але ця неточність (з точки зору логіки формальної) має важливі смислоутворюючі функції для самої теорії. Є уточнення, але вони ніколи не обходились без огрубіння. Власне, точним (логічно) в теорії може бути лише точність, що дотримується правил неточності, тобто міри невизна-

ченості, і ця міра виконує функції закону збереження смислу в теорії не в меншому ступіні, ніж жорстке понятійне ядро твердження. Спроби виключити смислові невизначеності спричиняють парадокси, дивергенцію сенсу понять.

Тому слід враховувати подвійність комбінаторного і логічного в акті мислення. Комбінаторика і логіка мають протилежні парадигми, але відрізняючись один від одного, вони взаємопроникають. Це слугує як евристичним можливостям логіки, так і можливостям парадоксалізації. Це дві різні, але такі, що сходяться, форми розумової діяльності, наведені один на одного, додаткові один одному. Розглядаючи діалектикологічну концепцію вирішення парадоксів, метод парадоксалізації передбачає конвергенцію смислу. Необхідним тут є виокремлення умов, форм і принципів конвергенції.

Необхідність конвергування сенсу зумовлена завданням побудови єдиної картини предмета мислення, але, разом з тим, з'ясовується, що теорія (будь-яка) обов'язково неоднорідна всередині себе, бо виходить не з єдиного початку, що іманентно розгортається, а з ряду постулатів і принципів, між якими має виконуватися правило незалежності, тобто незводимості їх один до одного. Це посилює дивергентні процеси і надає їм спрямованість: це дивергенція, що йде по колу, замикаються на себе, оскільки незалежність постулатів і принципів на початку тягне і незалежність результатів в кінці, тобто поняття, що виходять з деякого принципу, переводяться не в поняття іншого принципу, а обертаються у власному колі. Це призводить до розширення знання в сегменті теорії (сегмент береться з незалежного постулату), але поняття за потребою обертають власну смислову визначеність і стають рефлексивними, самозастосовуваними – парадоксальними. Спрямована дивергенція сенсу – це вже ступінь конвергування.

Перша стадія конвергування сенсу всередині теорії, що завершується формуванням парадоксів, названа Г. М. Артамоновим законом збереження суперечності в теорії. Логічні основи теорії сприяють диференціації знання, експлікації проблем, а топічна організація мислення (проблемна схема дорівнює топу) сприяє інтеграції знання, композиції і зведенню підпроблем в єдину, провідну проблему. Логіка породжує дивергенцію сенсу, а топіка тягне його конвергування. Логіка і топіка теорії послідовно обертаються, причому топіка відповідає за механізм обертання в методі, що обумовлює безперервність розвитку і спрямованість в руслі провідної проблеми для теоретичного мислення. Топічна організація мислення реалізується через традукцію (рух висновку від загального до загального). Г. М. Артамонов наводить узагальнення шести способів мислення, поданих за Л. В. Рутковським, (див. нижче рис.1) у вигляді логічного квадрата для умовиводів, де едукція і субдукція отримують конструктивне обґрунтування через дедукцію і індукцію, а через опосередкування едукцією і субдукцією конструктивно обґрунтовується і традукція [Цит. за 11, С.135-138].

Логіка відповідає вертикальній вісі квадрату, впродовж якої здійснюється дедуктивне «сходження» або індуктивний «підйом» понять при їх різному ступені спільності, що відповідає модулю числа на осі «Y». Топіці відповідає горизонтальна вісь квадрату, впродовж якої здійснюється дедуктивне

«переміщення» із одного поняття в інше при їх рівному об'ємі. Єдукція і субдукція – це прообрази як індукції так і дедукції в логіці, так і традукції і продукції в топіці. Через символи «Е1» та «Е2» позначені одиничні поняття, а через «О1» та «О2» – загальні. Таким чином, через обґрунтування традукції обґрунтовується і топіка, що виведена із логіки.

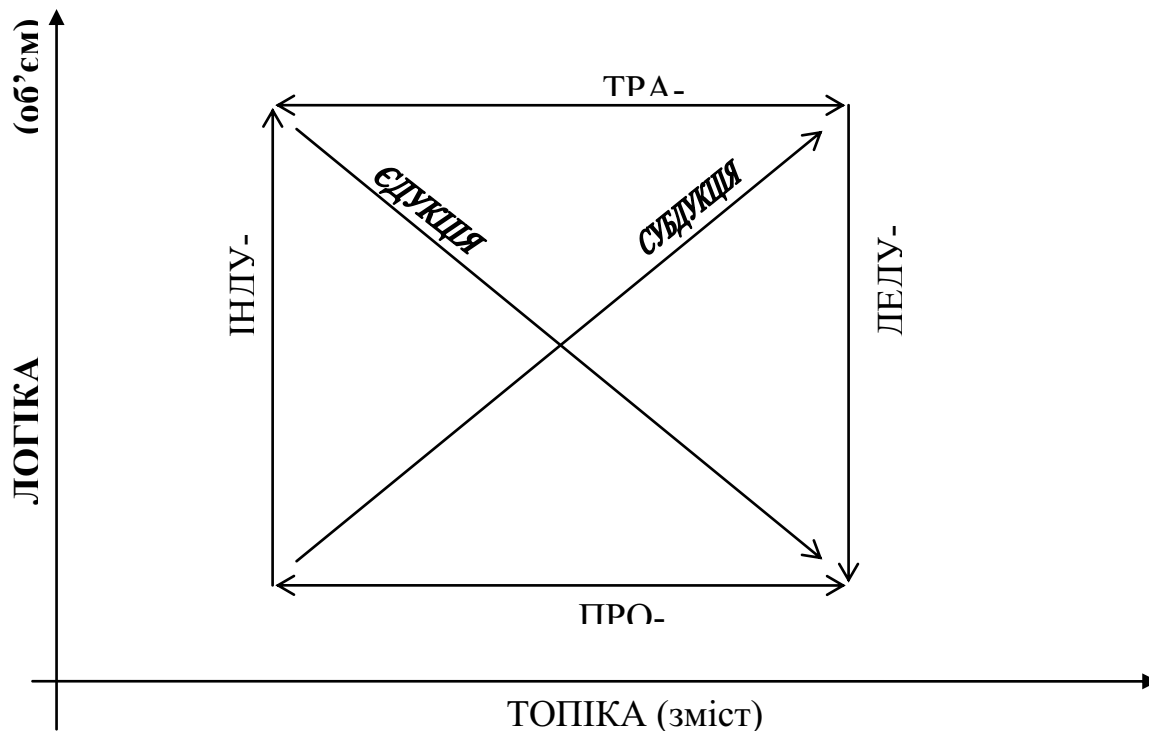


Рис.1. Способи мислення (за Л. В. Рутковським)

Наведене вище таке досить узагальнене операційне пояснення процесу парадоксализації (детальніше див. Артамонов Г.М.) [11] ілюструє твердження автора статті про те, що творче мислення можна представити як багатовимірну особистісно-процесуальну модель, яка складається із процесуальних (операційних) механізмів, механізмів співвіднесення, механізмів співіснування [1]. Обсяги даної статті не дозволяють детально розглянути кожен з наведених механізмів. Тому тут представлено лише процесуальний механізм, яким є парадоксализація понять.

Продовжуючи розгляд парадоксализації, слід вказати наступне. Коли логіка «знімається» в топіці, то її істина завершується в топіці парадоксом, однак, топіка здійснює обертання і істина отримує комбіновану збереженість через відновлення логічного аналізу після «обертання». Долаючи антиномії метатеоретичного рівня, ми робимо проблемне переформулювання і досягаємо рівня антиномії-проблеми. Так, наприклад, К. Маркс з двох парадоксів, що складаються в антиномії меркантилістської і фізіократичної теорій політекономії, побудував антиномію-проблему. «Прибуток виникає у виробництві і не у виробництві» та «прибуток виникає в обміні і не в обміні». Переформулювання другого «прибуток виникає і не виникає в обміні», і реконструкція в антиномію-проблему, «прибуток виникає у виробництві, але за умови обміну». Тут конвергенція призводить, здавалося б, до несуперечливого твер-

дженням, але це лише початок – це новий початок, початок справжньої форми діалектичного протиріччя, і К. Маркс наочно показав це в «Капіталі» [11].

Наступні висновки: чим глибше здійснюється дивергенція, тим інтенсивніше виявляються інваріантні зв'язки, а, отже, ширше основа для конвергенції смислу понять, для інтеграції знання.

Використання конвергентних процесів смислоутворення виявляє нові типи збережених значень в логічному висновку – категоріальні зв'язки, які відразу ж виступають системно, у вигляді деякої багатовимірної, попарно впорядкованої розумової схеми. Арістотель такі схеми називав топами. Топи розширюються, вони обумовлюють собою новий тип логічного слідування – топічного. Це стосується того, коли висновок робиться не з попередньої пари або ланцюжка висловлювань типу сориту, а з розвиненої багатопланово впорядкованої розумової схеми в цілому, схеми, орієнтованої категоріальними зв'язками, а не формалізмами (матрицями формул). Логічні можливості при цьому розширюються. Арістотель відкрив шістдесят чотири модуси, з яких лише дев'ятнадцять правильні з точки зору формальної логіки, але умовиводів за топами він вказав більше трьохсот. Поява супречностей типу «парадокс» пов'язується з введенням поняття закону збереження суперечності. У парадоксі сенс ніби розмивається, але завдяки конвергентним процесам в смислоутворенні ми можемо говорити про відновлення сенсу через топічне обертання. Це названо Г. М. Артамоновим «комбінованим законом збереження сенсу у мисленні» тому, що сенс зазнає перетворення, обертання, зниження та відновлення в більшій повноті.

Застосовуючи метод парадоксализації понять, слід зважати на те, що оперування з поняттями в топах, на основі діалектичних категорій, здійснюється не за схемами індукції або дедукції, а за схемою традукції (лат. – *traductio* – переміщення), оскільки на рівні універсалій вже немає відносин «ширше–вужче». Отже, думка рухається від загального до загального, крім того, з огляду на те, що навіть два рівнопотужних поняття не симетричні змістовно (будь-яка пара категорій), а одне обов'язково багатше, то можна вказати на «традукцію по дедукції» і «традукцію по індукції». Тобто: переміщення з рівного об'єму поняття в рівний за принципом змістовної повноти.

Таким чином, діалектична та формальна логіка являють собою системи, що дуже сильно розходяться і ні та, ні інша не можуть цілком вирішити проблему парадоксів. Але аналіз генезису парадоксів з апорії і проходження їх через антиномії до діалектичного протиріччя показав, що обидві логіки сходяться в області парадоксів, гранично переходять одна в одну, і діалектична логіка є більш загальною в цьому переході. Характер цього переходу визначається тим, що в області парадоксів формальна логіка стає релевантною, послаблює жорсткість своїх законів, але і діалектична логіка не може вступати тут у своєму розвиненому вигляді, вона повинна виступати як абстрактна діалектика, всі закони і принципи якої діють в ще не розвиненому вигляді як перетворені форми самих себе, і лише пізніше діалектична логіка актуалізує свою повноту, сходячи до конкретного з абстрактного сама, як того вимагає її основний принцип (метод).

Апорії, парадокси, антиномії – це не кінець теорії, що випливає з їх традиційної нерозв’язаності, але це своєрідні «точки перегинання» логіки, етапи перетворення двох протилежних (у смислі додатковості) засобів методу в мисленні: логіки і топіки. Суперечливі структури пізнання розв’язуються нетрадиційно, шляхом перетворення з більш елементарної форми у більш складну форму суперечності, вони розв’язуються один через одного в діалектичній суперечності і є етапами розгортається «істини-процесу».

Вирішення мисленнєвих протиріч (інтелектуального конфлікту) будується шляхом побудови ланцюжка суперечливих тверджень у наступній послідовності: апорія – діапорема – парадокс – антиномія – антиномія-проблема – діалектичне протиріччя. Парадоксалізація понять дозволяє формувати та застосовувати різні методи мисленнєвого вирішення суперечливих ситуацій пізнання: від логічного до топічного слідування. Така побудова виведення рішення сприяє розвитку творчого мислення.

Отже, мисленнєва конструкція, створена завдяки парадоксалізації, полягає в певній перебудові логічних структур, задум реалізується через комбінування у формі творчих рішень. У ході експериментального етапу дослідження зроблено висновок про те, що у своїй інтеріоризованій формі парадоксалізація понять забезпечує розвиток психологічного механізму самоусвідомлення, що близьке до поняття рефлексії. В контексті практичного застосування, парадоксалізація понять забезпечує успішний розв’язок суперечливих завдань у процесі пізнання і є способом, в якому розгортається творче мислення

Перспективи подальшого дослідження ми вбачаємо в експериментальному вивченні взаємозв’язку парадоксалізації понять як способу реалізації рефлексії з іншими структурними компонентами багатовимірної особистісно-процесуальної моделі мислення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Куц О. С. Психологічні умови розвитку творчого мислення старшокласників засобами рольових ігор : Дис... канд. психол. наук: спец. 19.00.07 «Педагогічна та вікова психологія» / О. С. Куц.; В. о. Інститут психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. – К., 2011. – 411 с.
2. Альтшуллер Г. С. Теория решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер. – М. : Моск. рабочий, 1979. – 174 с.
3. Василейський С. М. Психология технического изобретательства: дис. ... д-р психол. наук: 19.00.07 / С. М. Василейский – М., 1952. – 416 с.
4. Кудрявцев Т. В. Психология технического мышления / Т. В. Кудрявцев. – М. : Педагогика, 1975. – 303 с.
5. Ломов Б. Ф. Формирование графических знаний и навыков учащихся /Б. Ф. Ломов. – М.: Издательство АПН РСФСР, 1959. – 268 с.
6. Милерян Е. А. Психология формирования общетрудовых политехнических умений / Е. А. Милерян. – М. : Педагогика, 1973. – 298 с.
7. Моляко В. А. Творческая конструктология (пролегомены) / В. А. Моляко. – К.: Освіта України, 2007. – 388 с.
8. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л. С. Выготский. – М. : Просвещение, 1991. – 93 с.
9. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов.– М. : Педагогика, 1996. – 544 с.

10. Талызина Н. Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников / Н.Ф. Талызина. - М. : Просвещение, 1988. - 175 с.
11. Артамонов Г. Н. Философский анализ парадоксов в научном познании : дис... канд. филос. наук: спец. 09.00.01 "Диалектический и исторический материализм", 09.00.08 "Философские вопросы естествознания" / Г. Н. Артамонов.; И. о. Московский медицинский стоматологический институт им. Н. А. Семашко. - М., 1982. - 205 с.

SPYSOK VYKORYSTANYH DZHEREL

1. *Kushch O. S.* (2011), The psychological conditions of creative thinking development of senior pupils by means of role-playing games [Psihologichni umovi rozvitku tvorchoho mislennja starshoklasnikiv zasobami rol'ovih igor] : Dis... kand. psihol. nauk: spec. 19.00.07 «Pedagogichna ta vikova psihologija» / Oleksandr Sergijovich Kushch.; V. o. Institut psihologii im. G. S. Kostjuka NAPN Ukraini. - Kyiv, 411 p.
2. *Al'tshuller G. S.* (1979), Theory of inventive problem solving [Teoriya reshenija izobretatel'skih zadach] / G. S. Al'tshuller. - Moscow, 174 p.
3. *Vasilejs'kij S. M.* (1952), Psychology of technical invention [Psihologija tehničeskogo izobretatel'stva]: dis. ... d-r psihol. nauk: 19.00.07 / S. M. Vasilejskij. - Moscow, 416 p.
4. *Kudrjavcev T. V.* (1975), Psychology of technical thinking [Psihologija tehničeskogo myshlenija] / T. V. Kudrjavcev. - Moscow, 303 p.
5. *Lomov B. F.* (1959), Graphic knowledge and skills forming of students [Formirovanie graficheskikh znanij i navykov uchaschihsja] / B. F. Lomov. - Moscow, 268 p.
6. *Milerjan E. A.* (1973), Psychology of general polytechnic skills forming [Psihologija formirovanija obshhetrudovyh politehnicheskikh umenij] / E. A. Milerjan. - Moscow, 298 p.
7. *Moljako V. A.* (2007), Creative constructopedia (prolegomena) [Tvorcheskaja konstruktologija (prolegomeny)] / V. A. Moljako. - Kyiv, 388 p.
8. *Vygotsky L. S.* (1991), Imagination and creativity in childhood [Voobrazhenie i tvorčestvo v detskom vozraste] / L. S. Vygotsky. - Moscow, 93p.
9. *Davydov V. V.* (1996), Developing education theory [Teoriya razvivajushhego obuchenija] / V. V. Davydov. - Moscow, 544 p.
10. *Talyzina N. F.* (1988), The formation of cognitive activity for the Junior students [Formirovanie poznavatel'noj dejatel'nosti mladshih shkol'nikov] / N. F. Talyzina. - Moscow, 175 p.
11. *Artamonov G. N.* (1982), Philosophical analysis of the paradoxes in scientific knowledge [Filosofskij analiz paradoksov v nauchnom poznanii] : dis... kand. filoz. nauk: spec. 09.00.01 "Dialektičeskij i istoričeskij materializm", 09.00.08 "Filosofskie voprosy estestvoznanija" / Gennadij Nikolaevich Artamonov.; I. o. Moskovskij medicinskij stomatologičeskij institut im. N. A. Semashko. - Moscow, 205 p.

Kushch A. S. PSYCHOLOGICAL MECHANISM OF CONCEPTS PARADOXING AS A WAY OF COGITATION IN THE CREATIVE CONSTRUCTOLOGY. The article provides the solution of the problem as to the analysis of the psychological mechanism in the process of creative constructology. The way of cogitation is observed as the personally processing model of a certain structural scheme provided by considering the interdependence of two typical processes with their simultaneous deployment in the course of mental activity including the cognition as procedural characteristics and activity as personal characteristics. The analysis of theoretical and empirical approaches to cogitation under the creative constructology allows to determine concepts paradoxing as a way to develop a personally processing model of creative cogitation.

The act of cogitation for solving the paradoxes is emphasized to have a duality in the form of combinatorial and logical proof. It is noted that techniques of concepts paradoxing allow to use the different methods for resolving the contradictory situations of cognition: from the logical to topical adherence. Genetic classification, divergence, sense convergence, constructing of logical and topical inference are pointed out as the main components of procedures in the concepts paradoxing. It is stated that a solution of mental conflict is constructed by developing a chain of contradictory statements in the following sequence: aporia - diaporema - paradox - antinomy - antinomy-problem - dialectical contradiction. It is concluded that concepts paradoxing in its interior form ensures the development of the psychological mechanism of self-consciousness, which is close to the notion of reflection. As to practical application concepts paradoxing provides a successful solution for the conflicting structures of cogitation and becomes the way in which the creative cogitation is developing.

Keywords: concepts paradoxing, paradoxes, diaporema, paradox, antinomy, antinomy problem, reflection, logic, topic, combinatorics.

Отримано: 7.07.2014

УДК 159.9:331.101.3

Лещенко Ольга Вікторівна

ЕЛЕМЕНТИ ТВОРЧОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНІСТА ЛОКОМОТИВА

Лещенко О. В. ЕЛЕМЕНТИ ТВОРЧОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНІСТА ЛОКОМОТИВА. Професійна діяльність машиніста локомотива складна та багатогранна, що охоплює декілька процесів, які є взаємопов'язаними та тривають одночасно. Прийняття рішень є важливою частиною професійної діяльності машиніста локомотива в якому значну роль відіграє професійне мислення. Відповідно до умов у яких відбувається професійна діяльність, прийняття рішення буде алгоритмізоване або пошукове. Ефективність прийняття рішення машиністом залежить від багатьох факторів, а саме: рівень розвитку психофізіологічних властивостей, емоційно-вольовий стан працівника, стаж роботи, особливості мислительної діяльності, ситуаційні передумови виконання професійних обов'язків, психологічний клімат в трудовому колективі та локомотивній бригаді тощо.

Ключові слова: професійне мислення, творче мислення, машиніст локомотива, нестандартна ситуація, замисел, стратегія, тактика, професійна діяльність.

Лещенко О. В. ЭЛЕМЕНТЫ ТВОРЧЕСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАШИНИСТА ЛОКОМОТИВА. Профессиональная деятельность машиниста локомотива сложная и многогранная, охватывающая несколько процессов, которые являются взаимосвязанными и продолжаются одновременно. Принятие решений является важной частью профессиональной деятельности машиниста локомотива в котором значительную роль играет профессиональное мышление. Согласно условиям в которых происходит профессиональная деятельность, принятие решения будет алгоритмизированным или поисковым. Эффективность принятия решения машинистом зависит от многих факторов, а именно: уровень развития психофизиологических свойств, эмоционально-волевое состояние работника, стаж работы, особенности мыслительной деятельности, ситуационные предпосылки выполнения профессиональных обязанностей, психологический климат в трудовом коллективе и локомотивной бригаде и тому подобное.