

DOI 10.26886/2520-7474.2(34)2019.9

UDC: 159.955-053.4]: 004

**THEORETICAL-METHODOLOGICAL ANALYSIS OF THE PROBLEM OF
THINKING IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE**

V. Klark

Hryhoriy Skovoroda Pereyaslav- Khmelnytskyi State Pedagogical University, Ukraine, Pereyaslav- Khmelnytskyi

The theoretical and methodological analysis of the problem of thinking in psychological science is proposed. The classification of thinking forms and their subspecies is presented. The theoretical analysis of well-known scientists concerning the characteristics of the thinking essence and functions of the cerebral hemispheres in the framework of information processing is presented. The scheme of anatomical and psychophysiological system of thinking is offered. Understanding is revealed as a result of human thinking, as a complex analytical and synthetic activity of the brain, aimed at revealing the inner essence of objects, processes and representations of objective, surrounding reality. Consideration of forms of thinking and their varieties, especially conclusions, characterized in the presentation of information and communication technologies in the educational process of preschool institutions, which was noted in the prospects for further research.

Key words: thinking, brain activity, anatomical and psychophysiological system, forms of thinking, preschool education.

Клак В. О. Теоретико-методологічний аналіз проблеми мислення в психологічній науці/ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, Україна, Переяслав-Хмельницький

Запропоновано теоретико-методологічний аналіз проблеми мислення в психологічній науці. Представлена класифікація форм мислення і їх підвидів. Подано теоретичний аналіз відомих учених стосовно характеристики сутності мислення і функцій великих півкуль мозку у рамках обробки інформації. Запропонована схема анатомо-психофізіологічної системи мислення. Розуміння розкрито як результат мислення людини, як складну аналітико-синтетичну діяльність мозку, спрямовану на розкриття внутрішньої сутності предметів, процесів і явищ об'єктивної, оточуючої дійсності. Розгляд форм мислення і їх різновидів, особливо умовиводів, охарактеризовано у рамках представлення інформаційно-комунікаційних технологій у освітньому процесі дошкільних закладах, що було зазначено в перспективах подальшого дослідження.

Ключові слова: мислення, діяльність мозку, анатомо-психофізіологічна система, форми мислення, дошкільна освіта.

Постановка проблеми. Феномен «мислення» досліджують різні науки, такі, як філософія, психологія, логіка, фізіологія, кібернетика, які дають своє визначення і вирішують конкретні питання в процесі його вивчення. Однак проблема експлікації та структурної визначеності залишається актуальною для психологічної науки. У зв'язку з цим доцільним є розгляд існуючих ракурсів сутності *мислення*, починаючи з визначення його поняття, загального уявлення про анатомо-психофізіологічну характеристику та *розуміння* – як результат мислення людини, складну аналітико-синтетична діяльність мозку, спрямовану на розкриття внутрішньої сутності предметів, процесів і явищ об'єктивної, оточуючої дійсності.

На сьогоднішній день ступінь вивченості психологічного розвитку мислення в вітчизняної та зарубіжної психології вивчено досить широко. Цю проблематику вивчали такі дослідники як: П. П. Блонський,

Л. І. Божович, А. Л. Венгер, Л. С. Виготський, П. Я. Гальперіна, В. В. Зіньківський, П. В. Кузнецова, Ю. К. Корнілова, І. Ю. Матюгіна, В. С. Мухіна, Ж. Піаже, А. А. Реана, С. Л. Рубінштейн, Л. Ф. Тихомирова, Б. Д. Ельконіна та ін.

Мета статті – проаналізувати й узагальнити сутність феномену «мислення» в рамках його психолого-анатомо-психофізіологічної характеристики.

Виклад основного матеріалу. У психологічній науці мислення розглядається як процес узагальненого і опосередкованого пізнання людиною предметів і явищ об'єктивної дійсності в їх істотних властивостях, зв'язках і відношеннях. Узагальнене - результат переробки досвіду не лише окремої людини, його сучасників, але й попередніх поколінь, а до опосередкованого пізнання людина звертається тоді, коли безпосереднє пізнання виявляється неможливим через недосконалість людських аналізаторів або недоцільність, що зумовлюється складністю процесу пізнання.

Фізіологічною основою мислення є тимчасові нервові зв'язки (умовні рефлекси), які виникають у межах першої та другої сигнальних систем (рис. 1).

Завдяки слову виникають зв'язки між цими системами. Саме слово узагальнює сигнали першої системи (відчуття, образи, уявлення), а друга - дає змогу людині абстрагуватися від конкретних властивостей, предметів та явищ, уможливлуючи узагальнене міркування у формі понять, схем.

І. П. Павлов дотично мислення відмічав, що «нічого іншого не становить, як асоціації, спершу елементарні, що перебувають у зв'язку із зовнішніми предметами, а потім домінувальні» [1, 384]. Домінувальні другосигнальні зв'язки (сигнали сигналів) забезпечують людське мислення, основа якого - аналітико-синтетична діяльність мозку. Мозок

є акцептором думки, а не її продуцентом, здебільшого він приймає і обробляє чужі думки, а не продукує власні.

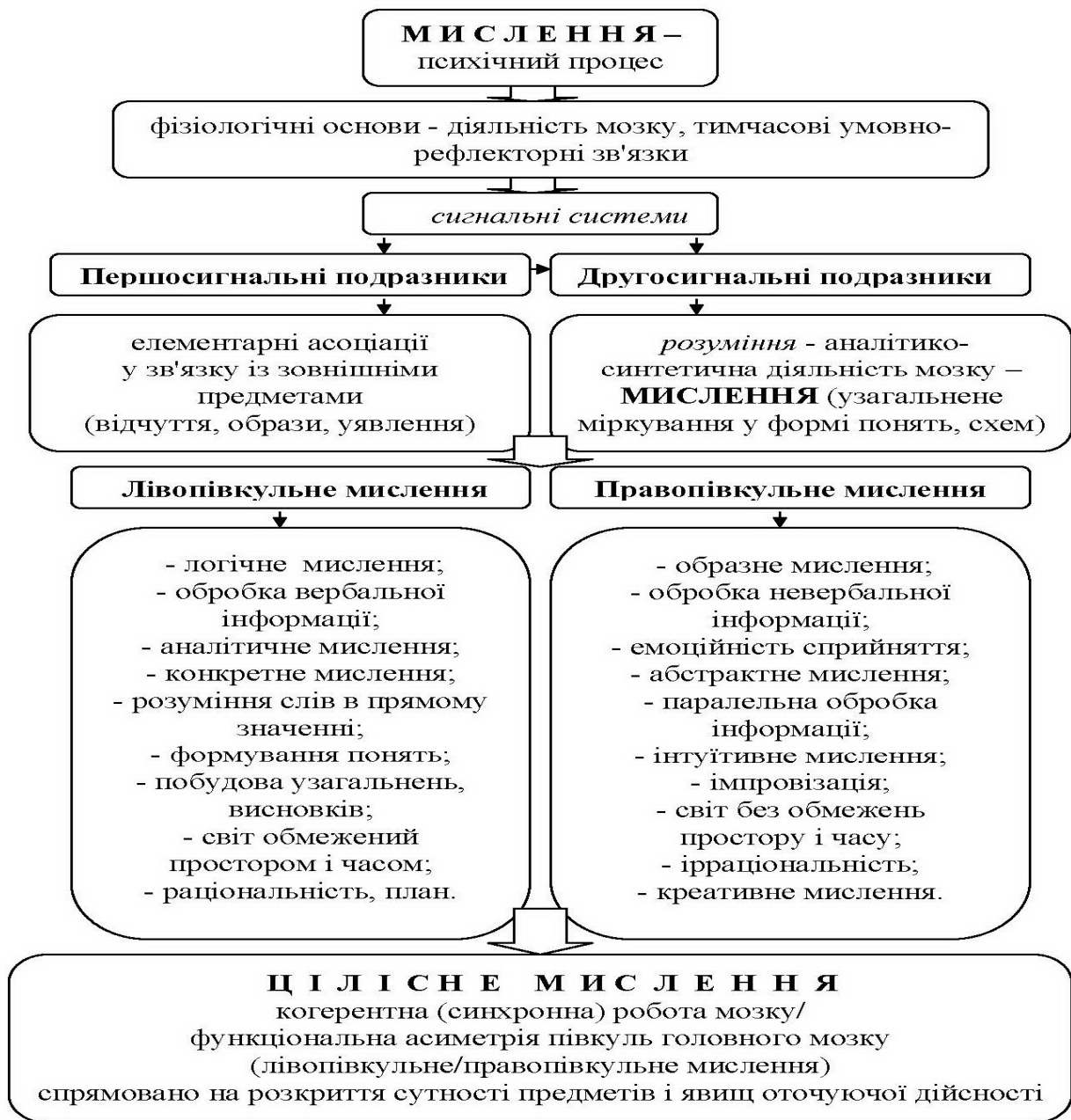


Рис. 1. Анатомо-психофізіологічна характеристика мислення

Тепер більш детально зупинимось на функціях великих півкуль мозку й охарактеризуємо ліво- і правопівкульне мислення - два різних способи обробки інформації. Лівопівкульне мислення відповідає за послідовне сприйняття інформації, крок за кроком, коли потрібно дотримуватися певного порядку, алгоритму дій, тобто сприйняття

розтягнуто в часі. Так, послідовно, одне за іншим, дізнаємося про цілісний образ. Правопівкульне мислення відповідає за єдиномоментну обробку інформації, коли ми схоплюємо відразу увесь образ цілком, коли ми бачимо цілісно картину або малюнок.

Для лівопівкульного мислення характерно: логічне, аналітичне, конкретне мислення, обробка вербальної інформації, розуміння слів в прямому значенні, формування понять, побудова узагальнень, висновків, світ обмежений простором і часом, також характерні раціональність і плановість. Для правопівкульного мислення характерно: образне, абстрактне, інтуїтивне, креативне мислення, ірраціональність, обробка невербальної інформації, емоційність сприйняття, імпровізація, паралельна обробка інформації, світ сприймається без обмежень простору і часу (див. рис. 1).

Ліво- і правопівкульне мислення, тобто функціональна асиметрія півкуль головного мозку, діють за різними принципами, але в повсякденному житті доповнюють один одного. Володіння двома видами мислення – *інтегративне мислення* - взаємодія, «співдружність» обох півкуль, високий рівень синтезу вербального й образного компонентів, дає нам цілісне мислення, коли відбувається когерентна (синхронна) робота мозку, що спрямовано на розкриття сутності предметів і явищ оточуючої дійсності та позитивно впливає на вирішення будь-яких завдань, як особистісних, так і професійних.

О. С. Батуев, у фізіології вищої нервової діяльності визначає мислення як складний вид коркової діяльності мозку людини у процесі її пристосування до нових умов, у вирішенні нею нових завдань [2]. Також автор стверджує, що найбільш поширеними є дві теорії мислення: біхевіористів (рефлексологів), які розглядають мислення як беззвучну мову, як вираження роботи мовного механізму і В'юрцбургської школи, представники якої вважають, що мислення є

чисто психічним процесом, який позбавлений образності і не збігається з внутрішньою мовою [3].

Ряд вчених, таких як: Ю. Галантер, Дж. Маккарті, Д. Міллер, М. Мінський, А. Ньюелл, К. Прібрам, Г. Саймон, у зв'язку з появою електронно-обчислювальних машин, розглядають мислення як систему опрацювання інформації в "системі", тобто в мозку. В їхніх наукових роботах основними поняттями виступали такі, що відносяться до когнітивної діяльності: інформація, вхід, перероблення, кодування і підпрограма.

Інший аспект в рамках мислення представлено Ж. Піаже, він розглядає мислення як біологічний процес. Автор використовує поняття інтелект, а не мислення, аналізує такі трактування інтелекту, як "психічна адаптація до нових умов" (Е. Клапаред, В. Штерн), "акт раптового розуміння" (К. Бюлер). Для Ж. Піаже характерним є генетичний підхід до розв'язання проблем інтелекту [4].

З точки зору психології, перш за все, необхідно зазначити, що мислення починається з проблемної ситуації, на практиці є присутнім в усіх пізнавальних процесах: в сприйнятті, увазі, уяві, пам'яті, мовленні. Так, особливого значення збиранню інформації про ознаки елементів проблемної ситуації в мисленні надавали В. М. Пушкін, О. К. Тихомиров та ін.

Враховуючи спільні характеристики з іншими психічними процесами, а також специфічні властивості мислення, О. В. Брушлінський констатує, що мислення - це соціально зумовлений, пов'язаний з мовленням психічний процес самостійного відображення істотно нового, тобто процес узагальненого та опосередкованого відображення дійсності в ході її аналізу і синтезу, що виникає на основі практичної діяльності, з чуттєвого пізнання і здатний виходити далеко за його межі [5].

Аналіз поняття «мислення» дозволив визначити, що ряд авторів його розглядає в різних аспектах. Так, С. Л. Рубінштейн вважав, що мислення, перш за все, пов'язане з дією, тобто основним предметом психологічного дослідження мислення, первинною формою його існування виступає діяльність, тому, що саме мислення зародилось в трудовій діяльності, як практична операція, як компонент практичної діяльності. Автор підкреслював, що основним предметом психологічного дослідження мислення є його процес або розгляд цього процесу у плані діяльності [6].

До цієї точки зору, у контексті відношення мислення до об'єктивної реальності, приєдналися О. М. Леонтьєв, В. В. Давидов, В. Л. Поплужний, О. К. Тихомиров, які розглядають мислення як процес, так і діяльність. Цей підхід уможливив збагачення психології мислення даними про значення мотивації, емоцій, цілеутворення в мисленнєвій діяльності; залежність мисленнєвих дій від цих компонентів; роль контролю за мисленням та оцінного ставлення до свого мислення.

Саме розгляд мислення як діяльності дає змогу розглядати мисленнєву діяльність як умову самоздійснення особистості. Дослідження І. М. Семенова, Ю. С. Степанова, спрямовані на подолання функціоналізму та розриву єдності між інтелектуальними та особистісними компонентами психічної цілісності. Вчені дійшли висновку, що досягти самоздійснення особистості в мисленнєвому процесі можна через самостійне виявлення нею рефлексивних зусиль.

К. Юнг, а потім ще більш глибоко А. Маслоу, розглядали інший особистісний аспект в рамках проявів мислення. Дослідники, аналізуючи мотиви самоактуалізації, простежують їхній вплив на мислення. Так, у перелік рис особистості, яка самоактуалізується, увійшли такі, що стосуються мислення, це: ефективність сприйняття

дійсності, комфортне ставлення до реальності, постійна поява нового у розумінні того, що відбувається, почуття гумору.

Свій погляд на зв'язок мислення з рівнем домагань представив Л. Фестінгер у теорії когнітивного дисонансу. Згідно когнітивної теорії мотивації, на процес зв'язку мислення з рівнем домагань може впливати мотивація досягнення [7].

Е. Блейлер показує регулювальний вплив мотиваційно-емоційної сфери на мислення у своїй концепції аутистичного мислення. Вчений пояснює аутизм як домінування внутрішнього життя, відхід від зовнішнього світу. Виявами аутистичного мислення, з його точки зору, є сновидіння, міфологія, народні повір'я, шизофренічне мислення тощо [8].

П. Я. Гальперін підкреслює, що психологія вивчає не просто мислення і не все мислення, а процес орієнтування суб'єкта при розв'язуванні інтелектуальних задач, тому мислення необхідно розглядати у взаємозв'язку двох підходів: процесуального і орієнтувально-діяльнісного [9]. Іншу точку зору подає О. К. Тихомиров, який переконаний, що психологічний предмет мислення складають види мислення [10].

Узагальнюючі положення щодо психологічної інтерпретації мислення подали ряд авторів, таких як: Л. С. Виготський, Г. С. Костюк, О. М. Леонтьєв, С. Л. Рубінштейн, О. В. Скрипченко, О. К. Тихомиров. Вони зазначили, що мислення є багатофункціональним, і кожна з цих функцій має досліджувати відповідна наука, але в рамках психології, мислення - психічний процес, а отже, проявляється в часі, просторі та динаміці.

Для цілісного розкриття сутності мислення, необхідно більш детально представити його основні форми, операції й індивідуальні особливості.

Так, розумовий процес людини здійснюється в трьох основних формах: поняття, судження, умовивід (див. рис. 2).

Поняття - це форма мислення, за допомогою якої пізнається сутність предметів та явищ дійсності в їх істотних зв'язках і відношеннях, узагальнюються їх істотні ознаки. Наприклад, в поняття «людина» входять такі ознаки, як членороздільне мовлення, трудова діяльність, виробництво знарядь праці. Поняття завжди існує і виявляється в слові, через слово воно повідомляється іншим людям.

За мірою абстрагованості поняття поділяють на конкретні та абстрактні.

У конкретних поняттях відображаються певні предмети, явища та зв'язки між ними (наприклад, «місто», «людина», «свято»). *В абстрактних поняттях* відображаються істотні ознаки та властивості відокремлено від самих об'єктів («добро», «мудрість», «істина», «краса», «яскравість» тощо). Безумовно, поділ понять на абстрактні та конкретні є відносним, оскільки абстракція має місце в утворенні кожного поняття.

За об'ємом поняття поділяють на одиничні та загальні. *Одиничні* відображають істотні ознаки одиничних об'єктів, наприклад, «Дніпро», «Венера», Київ. *Загальні* відображають ознаки цілих класів предметів та явищ, які мають одну і ту ж назву («елемент», «будівля» тощо).

Судження - це форма мислення, яка відображає зв'язки чи відношення між предметами та явищами, їх властивостями, полягає в запереченні або утвердженні будь-якого факту. Наприклад, Земля обертається навколо Сонця. *За мірою відповідності об'єктивній істині* судження можуть бути істинні і помилкові. *Істинні* судження правильно відображають відношення, які існують в об'єктивній дійсності, наприклад, «Диплом про вищу освіту видається студентові після декількох років успішного навчання у вузі». Істинність судження

перевіряється практикою. *Помилкові* судження мають місце у перекручуванні об'єктивній дійсності («Диплом про вищу освіту видається учневі після закінчення навчання в середній школі»).

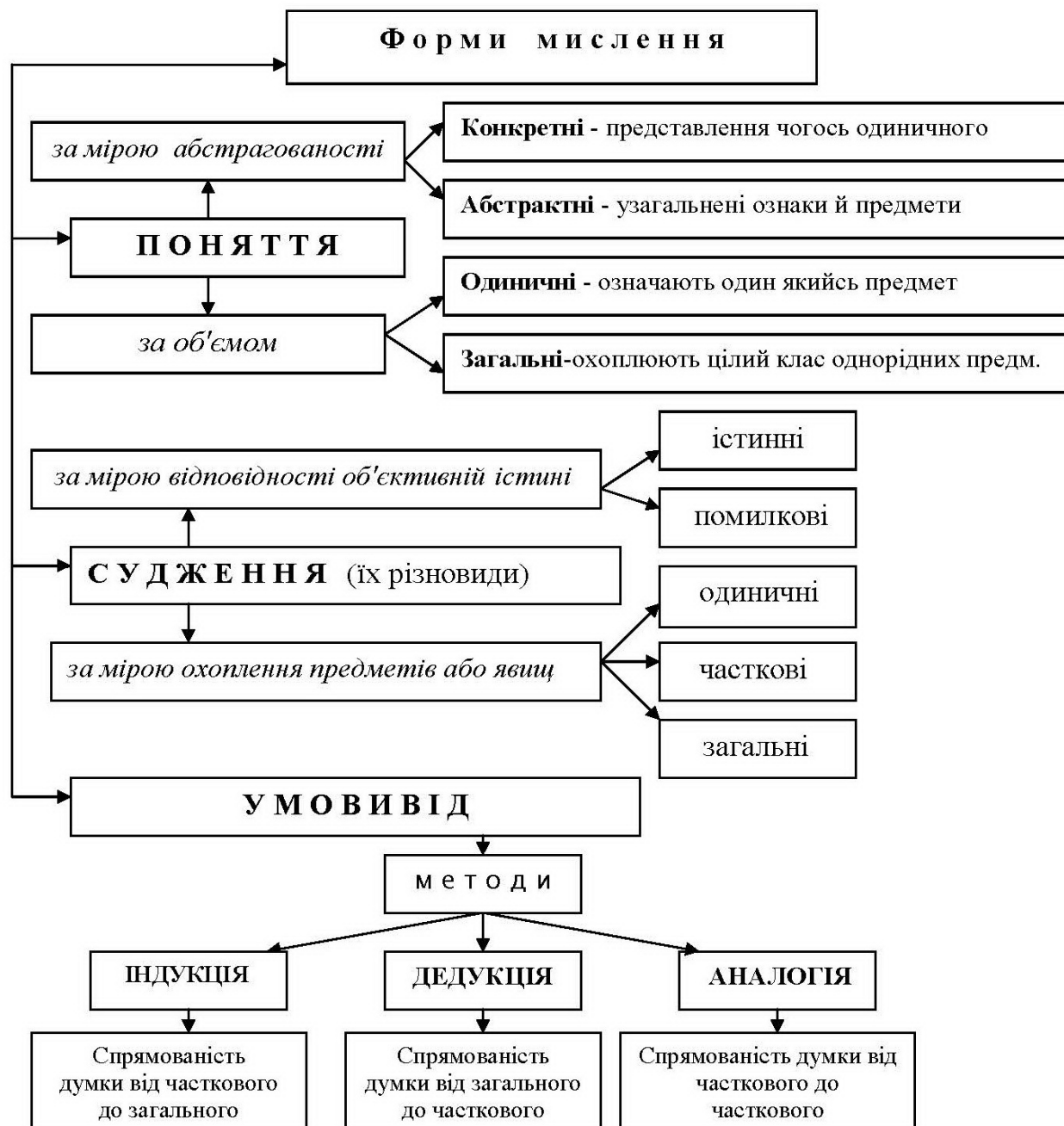


Рис. 2. Класифікація форм мислення та їх різновидів

Істинність наших знань чи суджень ми можемо з'ясувати шляхом розкриття підстав, на яких вони ґрунтуються, зіставляючи їх з іншими судженнями.

За мірою охоплення предметів або явищ судження можуть бути одиничними («Пан Кравченко - мій начальник»), частковими («Деякі начальники виявляють нетактовність»), загальними («Усі чиновники - бюрократи»).

Умовивід - форма мислення, в якій на основі декілька суджень робиться висновок. Наприклад, усі планети Сонячної системи обертаються навколо Сонця. Земля - планета Сонячної системи, значить вона обертається навколо Сонця. До умовиводу можна дійти методами індукції, дедукції й аналогії.

Індуктивний умовивід - це судження, в якому на підставі окремих фактів, посилянь, конкретного, часткового роблять узагальнення. Наприклад: «Срібло, залізо, мідь - метали; срібло, залізо, мідь при нагріванні розширюються: отже, метали при нагріванні розширюються».

Дедуктивний умовивід - це судження, в якому на підставі загальних висновків і положень здобувають знання про часткове, конкретне. Наприклад: «Усі метали при нагріванні розширюються; срібло - метал: отже, срібло при нагріванні розширюється».

Умовивід за аналогією ґрунтується на подібності окремих істотних ознак об'єктів, і на цій підставі роблять висновок про можливу схожість цих об'єктів за іншими ознаками.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, представлено теоретико-методологічний аналіз проблеми мислення в психологічній науці. Розгляд форм мислення та їх різновидів, особливо умовиводів, широко використовують у науковій та практичній діяльності, зокрема в навчально-виховній роботі з дітьми, що є важливим у нашому подальшому дослідженні в рамках представлення інформаційно-комунікаційних технологій у освітньому процесі в закладі дошкільної освіти.

Література:

1. Павлов, И.П. (1951). *Физиология высшей нервной деятельности // Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных: Сборник статей, докладов, лекций и речей.* М.: Медгиз. 507 с.
2. Батуев, А.С. (2005). *Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: Учебник для вузов.* СПб. Питер. 317 с
3. Батуев, А.С. (1991). *Высшая нервная деятельность: Учеб. для вузов по спец. «Биология», «Психология». «Философия».* М.: Высш. шк. 256 с.
4. Пиже, Ж. (1969). *Избранные психологические труды.* М.: «Просвещение». 660 с.
5. Брушлинский, А.В. (1979). *Мышление и прогнозирование (логико-психологический анализ).* М.: Мысль. 230с.
6. Рубинштейн, С.Л. (2002). *Основы общей психологии.* СПб.: Питер. 720с.
7. Фестінгер, Л. (1999) *Теорія когнітивного дисонансу.* Пер. с англ. СПб.: Ювента. 317 с.
8. Блейлер, Е. (1927). *Аутистичне мислення: Пер. с нім.* Одеса. 81 с.
9. Гальперин, П. Я.(1966). *Психологія мислення і вчення про поетапне формування розумових дій // Дослідження мислення в сучасній психології: статті.* М. С. 236–276.
10. Тихомиров, О.К. (2002). *Психология мышления: учебное пособие для студентов высших учебных заведений.* Москва: Академия. 288 с.

References:

1. Pavlov, I. P. (1951) *Fiziologiya vysshey nervnoy deyatelnosti [High nervous activity physiology] // Dvadtsatiletniy opyt obektivnogo izucheniya*

vysshey nervnoy deyatelnosti (povedeniya) zhivotnykh: Sbornik statey, dokladov, lektsiy i rechet. M.: Medgiz. 507 s. [in Russian].

2. *Batuev, A.S. (2005) Fiziologiya vysshey nervnoy deyatelnosti i sensorynykh sistem: [High nervous activity physiology and sensor systems] Uchebnik dlya vuzov. SPb. Piter. 317 s. [in Russian].*

3. *Batuev, A.S. (1991) Vysshaya nervnaya deyatelnost [High nervous activity]: Ucheb. dlya vuzov po spets. «Biologiya», «Psikhologiya». «Filosofiya». M.: Vyssh. shk. 256 s. [in Russian].*

4. *Piazhe, Zh. (1969) Izbrannye psikhologicheskie trudy [Selected psychological works] M.: «Prosveshchenie». 660 s. [in Russian].*

5. *Brushlinskiy, A.V. (1979) Myshlenie i prognozirovanie (logiko-psikhologicheskiy analiz) [Thinking and prediction]. M.: Mysl. 230s. [in Russian].*

6. *Rubinshteyn, S.L. (2002) Osnovy obshchey psikhologii. [General psychology basics] SPb.: Piter. 720s. [in Russian].*

7. *Festinger, L. (1999) Teorija koghnityvnogho dysonansu. [Theory of a cognitive dissonance]. Per. s angl. SPb.: Juventa. 317 s. [in Ukrainian].*

Blejler, E. (1927) Autystychny myslennja [Autistic thinking]: Per. s nim. Odesa. 81 s. [in Ukrainian].

8. *Ghaljperyn, P. Ja.(1966) Psykhologhija myslennja i vchennja pro poetapne formuvannja rozumovykh dij [Thinking psychology and the doctrine about stage-by-stage formation of intellectual actions] // 9. Doslidzhennja myslennja v suchasnij psykhologhiji: statti. M. S. 236–276. [in Ukrainian].*

10. *Tikhomirov, O.K. (2002). Psikhologiya myshleniya [Thinking psychology]: uchebnoe posobie dlya studentov vysshikh uchebnykh zavedeniy. Moskva: Akademiya. 288 s. [in Russian].*