

УДК 372:378

Т. А. Присяжнюк,

аспірант

(Житомирський державний університет імені Івана Франка)

СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ “ЛОГІЧНЕ МИСЛЕННЯ”

Проаналізовано деякі концепції мислення, акцентовано увагу саме на наявність в них елементів сучасного розуміння логічного мислення, а також урахування в них індивідуальних властивостей особистості, їх значення для розвитку педагогічної науки.

Мислення завжди було і на даний час залишається предметом вивчення багатьох дисциплін: філософії, логіки, педагогіки, психології, фізіології, кібернетики і т.п. Аналіз філософської літератури показав, що, незважаючи на величезний проміжок часу, деякі роздуми давніх філософів перегукуються з думками багатьох сучасних дослідників щодо природи мислення. Оскільки наше дослідження присвячене розвитку логічного мислення учнів, спробуємо зробити невеликий аналіз деяких концепцій мислення, звертаючи увагу саме на наявність в них елементів сучасного розуміння логічного мислення, а також урахування в них індивідуальних властивостей особистості, їх значення для розвитку педагогічної науки.

Сучасні автори визначають мислення як вищу форму відображення дійсності в психіці, ідеальну діяльність, результатом якої є об'єктивна істина. Отже, мислення виникає та розвивається спільно з практичною діяльністю людини на основі чуттєвого пізнання. Мислення полягає у відображенні за допомогою абстракцій сутності предметів та процесів, що відбуваються в об'єктивному світі. Воно є одним з вагомих компонентів свідомості людини, її абстрактно-раціональною, інтелектуальною спроможністю, що тісно пов'язана з емпіричними спостереженнями.

Мислення має суспільно-історичний характер, адже воно не може існувати поза соціумом, поза мовою, без накопичених людством знань та напрацьованих ним способів мисленнєвої діяльності (логічних операцій). Завдання, які людина ставить перед собою, своїм мисленням, породжені соціальними умовами, у яких вона існує. Щодо цього О. Брушлинський зазначав, що мислення є соціально обумовленим, нерозривно пов'язаним з мовленням психічним процесом самостійного пошуку та відкриття людиною нового під час опосередкованого, узагальненого відображення дійсності у ході її аналізу та синтезу, що виникає на основі практичної діяльності з чуттєвого пізнання і далеко виходить за його межі, прагне до креативного [1].

Мислення надає можливість розкривати не лише сутність явищ, фактів, але й віднаходити причини та чинники їхніх витоків, передбачати наступні дії. Тому можна сказати, що воно є рухом ідей, розкриваючи сутність речей, а результатом мислення є не образ, а певна думка. Це дозволило визначити мислення як найвищий пізнавальний процес, що представляє собою породження нового знання, активну форму творчого відображення та перетворення людиною дійсності. Мислення створює такий результат, якого не існує ні в дійсності, ні у свідомості суб'єкта. На відміну від сприйняття, воно виходить за межі чуттєвого даного, розширює пізнання.

Отже, можна сказати, що мислення є соціально обумовленим, пов'язаним із мовою психічним процесом опосередкованого й узагальненого відбиття дійсності. Воно виникає на основі практичної діяльності й з чуттєвого пізнання, але виходить за його межі.

Насамперед, слід формувати у майбутніх учителів професійне педагогічне мислення, розвивати творчий підхід до педагогічної діяльності, вміння оволодівати передовим педагогічним досвідом, досягненнями з психології та педагогіки. Вона одним з найважливіших факторів визначає докорінне поліпшення підготовки вчителя, формування наукового стилю мислення й пізнавальної самостійності. У процесі фахової діяльності розвивається педагогічне мислення, логіка, спостереження, уява, передбачення

та інші компоненти педагогічних здібностей. Інформатизація простору, інтенсивний розвиток виробничих і соціальних технологій актуалізували проблему необхідності засвоєння значного обсягу теоретичного матеріалу, вироблення вміння опрацьовувати інформацію та застосовувати її на практиці.

Проблему формування логічного мислення вивчали В. Журавльов, Є. Ільїн, О. Тихомирова, О. Федоренко, П. Чернет та інші. На підставі аналізу зазначених наукових досліджень можна сказати, що логічне мислення є необхідним для вирішення завдань, формування висновків, вірогідного оцінювання та прийняття рішень. Логічне мислення характеризується цілеспрямованістю, контрольованістю, ґрунтовністю, адже людина використовує відповідні навички.

У психолого-педагогічних дослідженнях науковці В. Журавльов, О. Леонт'єв, О. Тихомирова називають такі види мислення: теоретичне, практичне, емпіричне. Крім того, визначають ще й логічне мислення, яке значно сприяє підвищенню якості навчального процесу. Логічне мислення майбутнього вчителя є складовою його фахової підготовки. У контексті дослідження ми акцентуємо увагу саме на логічному мисленні, сутність якого розкривається через феномен науки логіки.

Але перш ніж характеризувати логічне мислення, необхідно звернутись до визначення основних понять. Логіка (грецькою «logos» – слово, поняття, судження) є наукою, що досліджує закономірності у зміні та розвитку об'єктів, явищ об'єктивного світу, закони, форми мислення, способи розвитку та побудови систем наукових знань. Також логікою називають науку про закономірності у зв'язках і розвитку думок. Таким чином, логіка є наукою про мислення, форми вираження думок, форми розвитку знань, про прийоми та методи пізнання, закони мислення.

Отже, логіка, насамперед, формує «правильне» мислення, рисами якого є послідовність та доказовість. За визначенням Геракліта Ефесьського (540-480 рр. до н.е.), логіка – це те, що упорядковує світ, одвічна об'єктивна всезагальна тривка закономірність. З давніх часів людство акцентує увагу на важливості

знань з цієї науки. Вивчення праць мислителів, філософів давніх часів дозволяє розкрити основні напрями її розвитку. Логічні правила склалися протягом століть у давній Греції, Китаї та Індії. У Греції логічні проблеми були поставлені ще у V-VI ст. до нашої ери, дещо пізніше – у Китаї та Індії. Логіка виникла на тлі філософії й розглядалась як частина теорії пізнання. Філософи давнього Китаю вже тоді намагались визначити методи навчання, доведення, виведення одних положень з інших, обговорювали питання співвіднесення практичних та теоретичних знань, робили спроби досягнути процеси пізнання.

У давній Греції філософ Демокрит (460-370 рр. до н.е.) вивчав питання індукції, аналогії та гіпотези, понять. Демокрит уперше сформулював закон достатньої підстави й приділяв багато уваги процесу пізнання. Проблемами логіки займались: Сократ (469-399 рр. до н. е.), одна з шкіл якого – кініки – вперше дала визначення поняття (Діоген 404-32 рр. до н.е.), Платон (427-347 рр. до н.е.), для якого найголовнішим у його методі пізнання було мистецтво логічного мислення, діалогу, філософської бесіди тощо.

Найбільш повно питання логіки розглянув Арістотель (384-322 рр. до н.е.), його твори вважаються скарбницею розвитку античної філософії. Спираючись на сучасну йому науку, Арістотель різнобічно розглянув усі істотні проблеми логіки. Саме він уперше зробив думку предметом детального вивчення. Крім того, філософ не лише аналізував основні форми думки (судження, поняття), але й прийоми пізнавальної діяльності.

Арістотель робив спроби розкрити специфіку логічних прийомів, що застосовувалися у навчанні. Він довів, що будь-яке навчання, обґрунтоване на роздумах учіння, виходить з раніше отриманого знання і здійснюється за допомогою індукції і силогізму. Важливим є висновок щодо існування двох шляхів отримання знань: навчання й наукового дослідження (пізнання). В обох випадках головним інструментом логіки пізнання є доведення та індукція.

Ще давні дослідники стверджували, що знання та уміння з логіки забезпечують логічне мислення, яке починається із сприйняття оточуючого світу.

Тому в наші часи глобальної інформатизації суспільства знання логіки мають надзвичайно велике значення, а професійна підготовка майбутніх педагогів має спиратися на міцну базу знань з логіки, що є надзвичайно важливим для сьогодення, коли відбувається реорганізація не лише державних освітніх інституцій, але й ринку праці.

Проблему значення логіки в навчально-виховному процесі досліджували А. Арно та П. Ніколь [2], Я. Коменський [3], які зазначали, що «логіка є мистецтвом правильно спрямовувати розум на пізнання предметів», що й визначає необхідність формування культури логічного мислення майбутнього педагога.

Значення логіки полягає в тому, що ця наука підвищує загальну інтелектуальну культуру, допомагає будувати правильні міркування, що, на думку М. Тофтула [4], є міркуваннями, в яких одні думки (висновки) з необхідністю впливають з інших думок (засновків). Логіка вчить захищати свої аргументи та переконливо спростовувати помилкові аргументи інших.

За умови наявності певних даних та відповідних логічних умінь людина може отримати нові, вивідні знання. «Якщо наші вихідні положення правильні та якщо ми адекватно застосовуємо щодо них закони мислення, тоді результат має відповідати дійсності» [4]. Логіка досліджує закони правильного, раціонального мислення та його форми (поняття, судження, умовиводи) з точки зору їхньої побудови, відокремлюючись, абстрагуючись від конкретного змісту, що відбивається у них [4].

Досягнення істини вимагає дотримання того, щоб вихідні положення були істинними і пов'язувались згідно з законами та правилами логіки. Отже, беручи до уваги, що логіка є наукою про форми мислення, які вивчаються з погляду їхньої структури, наукою, яка вивчає також загальні логічні прийоми, які використовуються для пізнання дійсності, необхідно дати визначення поняття «логічне мислення».

Під логічним розуміється мислення, що істотно характеризується використанням формальних логічних правил.

Процес логічного мислення неможливий без розумових операцій, серед яких виділяють п'ять основних: аналіз, синтез, абстрагування, порівняння, узагальнення. Розглянемо їх сутність [4].

Аналіз – процес вивчення чого-небудь, засноване на розкладі предмета, явища на складові частини, визначенні елементів, що складають ціле, вивченні властивостей предмета або явища.

Синтез – поєднання різних елементів, сторін об'єкта в єдине ціле (систему). Аналіз і синтез – це два аспекти єдиного процесу мислення. Вони взаємозв'язані і взаємообумовлені. Аналіз найчастіше здійснюється через синтез (через синтетичний акт співвідношення умов задачі з її вимогами та ін.) і обумовлений тим, за якими ознаками в ньому об'єднані частини. Правильний аналіз цілого завжди є аналізом не тільки частин, елементів, властивостей, але й їх зв'язків або відношень. Такий аналіз веде не до розпаду цілого, а до його перетворення. Це перетворення цілого, нове співвідношення виділених аналізом компонентів цілого і є синтез. Так само, як аналіз здійснюється через синтез, синтез, в свою чергу, здійснюється через аналіз, який охоплює частини, елементи, властивості в їх взаємозв'язку.

Абстрагування – процес виділення і відокремлення суттєвих і загальних ознак, зв'язків і відношень від одиничних предметів і явищ, а також виділення і відокремлення від несуттєвих ознак і зв'язків предметів і явищ. На першому етапі абстрагування проходить відокремлення суттєвого від несуттєвого, виділення найбільш важливих властивостей. На другому етапі – відокремлення від несуттєвого, непотрібного.

Порівняння – операція виявлення ознак подібності та відмінності між різними об'єктами, якими можуть бути як предмети та явища матеріального світу, так і різні абстракції. За допомогою порівняння вивчаються як зовнішні схожі та відмінні ознаки та відношення предметів і явищ, які можна бачити безпосередньо, так і внутрішні, які не сприймаються безпосередньо і мають місце лише у розумовій діяльності учнів. Шляхом порівняння знаходять не лише загальні і суттєві ознаки предметів і відношень між ними, але й несуттєві,

другорядні. Порівняння є комплексним, якщо воно відбувається на різних ознаках і в різних напрямках. У навчальному процесі застосовується послідовне порівняння. Воно полягає в тому, що новий об'єкт, який вивчається, порівнюється з таким, що вивчався раніше і має з ним якусь схожість або відмінність [5].

У процесі отримання нових знань важливу роль відіграє узагальнення, оскільки мислення є опосередкованим відображенням дійсності. Суть узагальнення складається із виділення найбільш загальних, суттєвих ознак, характеристик, у формуванні і формулюванні понять, законів, основних властивостей предмета, що вивчається [6].

Аналіз наукових праць дозволяє зробити висновок про те, що логічне мислення характеризується умінням застосовувати закони логіки, згідно з ними організовувати свою діяльність, виконувати логічні операції, аргументувати їх, будувати гіпотези та робити вірні висновки. Коли людина мислить логічно, вона оцінює результати своїх мисленневих процесів – наскільки є правильним прийняте нами рішення, тобто воно включає в себе оцінку самого мисленневого процесу – ходу суджень, що призвели до висновків. Логічне мислення інколи називають ще спрямованим мисленням, тому що воно має своєю метою отримання бажаного результату, адже у процесі наукового пізнання при вирішенні практичних завдань, порівнюючи між собою відомі істинні положення, можна отримати нові, обґрунтувати положення, спираючись на логічне мислення.

Отже, характерними рисами логічного мислення є володіння логічними прийомами (аналіз, синтез, порівняння, класифікація), динамічна розумова активність особистості, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки у процесі пізнавальної діяльності.

Ураховуючи наведені вище трактування, під логічним мисленням ми розуміємо особливий вид мисленневої діяльності, характерними ознаками якої є прийняття вірних рішень при розв'язанні завдань на підставі аналізу, синтезу, опрацювання інформації; здійснення рефлексивних дій, оволодіння логічними

уміннями та виведення нових знань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Брушлинский А.В. Культурно-историческая теория мышления. (Философские проблемы психологии). - М.: Высшая школа, 1968. - 104с
2. Арно А. Логика, или Искусство мыслить, где помимо обычных правил содержатся некоторые новые соображения, полезные для развития способности суждения : – М. : Наука, 1991. – 412, [1] с. –
3. Крылова Н. Б. Формирование культуры будущего специалиста / Крылова Ната Борисовна. - М. : Высш. шк., 1990. – 140, [2] с.
4. Тофтул М.Г. Логіка. Посібник для студентів вузів.
5. Шардаков М. Мышление школьника. - М.: Учпедгиз, 1963. – 254с.
6. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. – М.: Просвещение, 1987. – 208 с.

Присяжнюк Т.А. Сущность понятия “логическое мышление”

Проанализированы некоторые концепции мышления, акцентировано внимание именно на наличие в них элементов современного понимания логического мышления, а также учет в них индивидуальных свойств личности, их значения для развития педагогической науки.

Prisyazhnyuk T.A. Essence of concept “logical thought”

Some conceptions of thought are analysed, attention is accented exactly on a presence in them of elements of the modern understanding of logical thought, and also account in them of individual properties of personality, their value for development of pedagogical science.