

СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

У статті розглядається сутність поняття в психолого-педагогічній літературі вченими – дослідниками психологами та педагогами.

Ключові слова: поняття, суть поняття, учень, навчання, загальноосвітня та професійна освіта.

Постановка проблеми. Під впливом суспільного прогресу виникає необхідність у проведенні робіт по вдосконаленню змісту освіти і шляхів навчання з метою максимального їх наближення до сучасного рівня наукових знань і методів дослідження. В цьому зв'язку розробляються психолого-дидактичні принципи відбору навчального матеріалу з урахуванням досягнень науки і техніки, визначаються оптимальні способи його засвоєння. Глибоку теоретичну розробку психологічно-педагогічних основ процесу формування знань здійснив у своїх дослідженнях М.М. Скаткін: "... знання – це складний процес сприйняття, абстрагування і узагальнення, утворення понять, розкриття закономірних зв'язків явищ та ін." [14]. Знаннями Б.Ф. Ломов називає "ті уявлення і поняття, які формуються в людини в процесі відображення об'єктивної дійсності. Знання можуть виступати і в формі чуттєвих образів, які відображають одиничні предмети, і в формі узагальненого відображення суттєвих властивостей предметів (і явищ) і зв'язків між ними... Коли мова йде про формування знань в учнів, то перш за все мається на увазі засвоєння ними наукових понять" [9].

Проблема формування понять – одна з важливих та складних в психології та педагогіці, вона була й залишається об'єктом уваги багатьох учених-дослідників. Л.С. Виготський відмічав, що: "Питання розвитку наукових понять у дітей – це перш за все питання великої, можливо навіть першочергової важливості з точки зору завдань, які стоять перед школою в зв'язку з навчанням дитини системі наукових знань" [1]. Підтвердження цьому можна знайти в дослідженнях психолога В.В. Давидова, який вважав, що термін "формування понять", який нами використовується під час дослідження, відображає сутність педагогічної роботи, метою якої є спрямування діяльності учнів на засвоєння понять, надбаних людством у процесі пізнання. В.М. Коротов наголошує, це "один із самих складних об'єктів майстерності вчителя – вимагає знань філософії, логіки, психології, педагогіки. Але лише той вчитель, який розв'язує цю найскладнішу задачу, досягає дійсних успіхів в навчанні і вихованні своїх учнів" [7, с. 61].

Вивчати процес формування у дітей наукових понять вперше почали в психології під керівництвом Л.С.Виготського. Слід відмітити, що і сьогодні актуальні положення Л.С.Виготського про основні параметри, за якими можна судити про зміни мисленнєвої діяльності в процесі навчання, зокрема в процесі оволодіння поняттями. Це такі параметри: міра і якість узагальнення понять, ступінь їх абстрагованості і ступінь включення їх у систему, іншими словами, "системність" знань [2].

Деякі окремі предмети навколишньої дійсності ми ніколи не сприймаємо зовсім ізольовано від інших предметів. Ми постійно зіставляємо, порівнюємо предмети один з іншим, знаходимо схожість і різницю між ними і на основі цього відносимо предмет до певної групи.

У психолого-педагогічній літературі поняття розглядаються як знання про предмети навколишньої дійсності, але це не просто знання, а знання про суттєві ознаки предметів, про їх сутність. Зокрема логіки А.Д. Гетманова, В.Є. Жеребкін та ін. розглядають поняття як основну форму мислення, в якій відображаються загальні істотні властивості предметів та явищ об'єктивної дійсності, загальні взаємозв'язки між ними у вигляді цілісної сукупності ознак, але це не тільки форма відображення об'єктів і процесів у свідомості, але і діяльність по їх мисленнєвому відтворенню. У педагогіці поняття, в широкому розумінні, характеризується як "основна одиниця процесу мислення, за допомогою якого в явищах розпізнається найбільш загальне" [11].

На думку А.В. Усової, поняття – "складна логічна та гносеологічна категорія, результат деякого етапу в розвитку наших знань про ті чи інші об'єкти. Разом з тим поняття – одна з форм мислення, і в цьому випадку воно виступає як знаряддя пізнання" [18, с. 11].

За визначенням, наведеним в Українському педагогічному словнику поняття – одна з форм мислення, в якій відображаються загальні істотні властивості предметів та явищ об'єктивної дійсності, загальні взаємозв'язки між ними у вигляді цілісної сукупності ознак. Утворення понять є складним процесом, у якому застосовують порівняння, аналіз і синтез, абстрагування, ідеалізацію, узагальнення та умовисловки. Ознаки, які включаються в поняття, становлять його зміст [4, с. 264].

За В.В. Давидовим, поняття – це "така форма мисленнєвої діяльності, засобом якої відтворюється ідеалізований предмет і система його зв'язків, які відображають у своїй єдності загальність або сутність руху матеріального об'єкта. Поняття одночасно виступає і як форма відображення матеріального об'єкта, і як засіб його мисленого відтворення, побудови, тобто як особлива мисленнєва дія [5, с. 105]. Те, що поняття – продукт мисленнєвих дій, результат узагальнення знань про одиничні речі і явища, підкреслюють у своїх дослідженнях В.М. Коротов, М.М. Скаткін та Н.Ф. Талізін.

В умовах різних підходів до проблеми формування і розвитку понять в учнів доцільно звернутися до історичного досвіду вітчизняних і зарубіжних педагогів-класиків: Я.А. Коменського, Дж. Локка, І.Г. Песталотці, І.Ф. Гербарта, А. Дистервега, В.Ф. Одоєвського, К.Д. Ушинського та ін., що дозволяє осмислити сучасні концепції, а також звернути увагу на маловивчені сторони даного процесу.

Розвиваючи традиції сенсуалізму Я.А. Коменського, Дж. Локк бачив витoki формування понять у відчуттях, в досвіді, заснованому на зовнішньому сприйнятті світу і внутрішньому сприйнятті самого себе. Дж. Локк розглядав процес формування понять в динаміці перетворення ідей, коли розум усуває те, що розрізняє окремі емпіричні утворення, й утримує загальні для всіх якості, відволікаючись від інших властивостей предметів і, будучи виділеними, вони становлять зміст поняття. Причому ідейний компонент пізнання, на його думку, повинен передувати вербальному: "ідеї і образи в людських душах є тими невидимими силами, які постійно ними керують і яким всі душі, без винятку, з готовністю підкоряються" [13].

Прагнення Я.А. Коменського, Дж. Локка виявити природу істинного знання, витoki понять та їх розвиток знайшло своє відображення в працях І.Г. Песталоцці. Його теорія елементарного утворення будується на ідеї природовідповідного розвитку сутнісних сил і задатків людини, яким визначально притаманне прагнення до саморозвитку. Розглядаючи ідею елементарного утворення в інтелектуальному відношенні, Песталоцці відмічав, що центр розумового утворення знаходиться в здатності "довести пізнання, придбані шляхом чуттєвого сприйняття, до такої зрілості й досконалості, які можуть задовольнити нашу природу" [10, с. 179], яка прагне самостійно проникнути в сутність предметів і явищ, оволодіти їх поняттями. Дані положення описують своєрідний шлях формування понять із використанням логічних прийомів мислення, центральним пунктом якого Песталоцці вважав пізнання людиною самої себе, що сприяє гармонічному поєднанню розумового, морального, фізичного в людини.

Проблема формування і розвитку понять знайшла своє відображення в роботах І.Ф. Гербарта та А. Дистервега. Центральною ідеєю І.Ф. Гербарта в даному напрямі є розвиток інтересу, який "направлений на поняття, на їх протилежності і сплетення, на те, як вони охоплюють сприйняття, не змішуючись із ними" [3, с. 187]. Міркуючи над проблемою пізнання та інтересу, І.Ф. Гербарт підкреслював необхідність одночасного розвитку пізнання й емоційного відношення "як різних станів духу, які відрізняються корінною своєрідністю" [3, с. 194].

А. Дистервег, ґрунтуючись на принципах природовідповідності, культуровідповідності, самодіяльності, на нашу думку, справедливо вважав, що розумове життя дитини не може бути штучно розділене на окремі періоди, в будь-який час вона володіє різними пізнавальними засобами. Процес оволодіння поняттями, на думку А. Дистервега, будується у відповідності з розвитком дитячого розуму, кожний його ступінь (розуміння, відтворення, переказ вголос, здатність розвивати в інших такий самий хід думок за допомогою питань) спирається на попередній, а дитина активно, самостійно бере участь у цьому русі.

В зв'язку з недостатньою розробленістю питань впливу, цілісної взаємодії емоційних і інтелектуальних компонентів мислення в процесі формування й розвитку понять, особливої уваги заслуговують звернення до роботи К.Д. Ушинського [19, с. 172 – 212].

Поєднуючи психологічні, педагогічні, фізіологічні явища в єдине, спираючись на власний досвід, К.Д. Ушинський вважав, що погляд на зовнішній світ, засвоєння уявлень і понять про нього обумовлено почуттями, які виконують роль посередника між областю свідомості й областю волі та підтримують процес мислення, сприяючи його необхідності.

К.Д. Ушинський узгоджував чуттєво-емоційну сторону пізнання з логікою розвитку понять зіставляв з чотирьох ступенів розвитку понять із візами "душевно-розумових відчущань":

1 ступінь. Безпосереднє сприйняття предмета. Можуть бути яскраво виражені такі відчущання: очікування несподіванки, подив.

2 ступінь. Порівняння отриманих уявлень про предмет, що вивчається або явище, створення про нього поняття. Співвідноситься з почуттями схожості й різниці, непримиримого контрасту, сумніву, розумового напруження.

3 ступінь. Доповнення вчителя отриманого дітьми поняття, приведення поняття в систему. В роботу включаються почуття схожості й різниці, почуття впевненості.

4 ступінь. Узагальнення і закріплення отриманих знань співвідноситься з почуттям розумового успіху, а у випадку виявлення нової властивості може виникнути почуття несподіванки, подиву й процес розвитку понять повернеться до першого ступеня [19].

В історії пізнання ці знання й практика були тією базою, на якій поступово будувалося сучасне (теоретичне) знання. Принципи методології розвитку понять такі: від сприйняття натуральних об'єктів або їх відображень → до уявлень про них; від уявлень → до понять; від простих понять (один або декілька елементів знань) → до складних, які включають багато елементів; від спеціальних понять → до загальних. Поняття виникають в результаті класифікації об'єктів за інваріантними ознаками, які виступають як безпосередньо сприйняті даності і можуть бути відображені в системі мовних знаків. Ці поняття представлені в пам'яті двояко – як набір чуттєво даних ознак і як їх знакове відображення [7].

Важливою умовою успішного засвоєння понять є організація пізнавальної діяльності учнів, при якій формування понять відбувається в процесі їх практичного застосування до відповідного матеріалу. Це вимагає планомірного керівництва з боку вчителя розвитком дій учнів на основі врахування їхніх психологічних особливостей на різних етапах засвоєння, що веде до формування вже в молодших школярів понять, які глибоко розкривають відповідну частину дійсності навколишнього світу [4, с. 264]. Характеризуючи пізнавальну діяльність як об'єкт управління, Н.Ф. Талізін відмічає, що "формування поняття припускає, по-перше, засвоєння системи спеціальних операцій по встановленню необхідних і достатніх ознак понять в конкретних предметах. По-друге, засвоєння загальнологічної системи операцій: по підведенню об'єктів під дане поняття, по отриманню наслідків із належності об'єкта даному класу предметів та ін. Операційна система і складає власне психологічний механізм поняття. Без нього поняття не

може бути ні сформульоване, ні застосоване для розв'язку різноманітних задач. Через цю систему операцій і відбувається управління формуванням понять" [16].

У структуру пізнавальної діяльності по засвоєнню понять входять як загальні, так і специфічні розумові дії. До загальних (за термінологією, запропонованою О.І. Раєвим), належать дії: аналіз, синтез, порівняння, абстрагування і конкретизація, узагальнення і спеціалізація, встановлення і застосування аналогій, класифікація і систематизація, яка їх об'єднує. Вони забезпечують встановлення необхідних і достатніх ознак поняття в конкретних об'єктах і формування узагальненого поняття і системи понять в структурі предмета.

За кожним поняттям схована особлива предметно-пізнавальна дія (або система таких дій), без виявлення якої неможливо розкрити психологічні механізми виникнення і функціонування даного поняття.

Як бачимо з попереднього аналізу процесу формування понять неодмінними умовами для їх утворення є абстракція та узагальнення. Суть абстракції (абстрагування) як загальної розумової дії С.Л. Рубінштейн розкриває так: "...абстракція – це по суті також специфічна форма аналізу, форма, якої аналіз набуває при переході до абстрактного мислення в поняттях. Аналітичний характер наукової абстракції полягає в тому, що вона виділяє суттєве, відволікаючись від несуттєвого" [12, с. 34].

Термін "узагальнення" також часто зустрічається в психологічній, дидактичній та методичній літературі. В дослідженні В.В. Давидова відмічається, що "процес узагальнення складається з того, що дитина шляхом порівняння виділяє деякі властивості (якості), що повторюються, групи предметів" [5, с. 84-85]. Він відмічав, що в процесі узагальнення відбувається, з одного боку, пошук і позначення словом деякого інваріанта в розмаїтті предметів і їх властивостей, з іншого – пізнання предметів даного розмаїття з допомогою виділеного інваріанта. В психолого-дидактичній і методичній літературі узагальнення характеризується як основний шлях утворення понять у учнів. В психології відоме узагальнення, яке пов'язане із сприйняттям, переживанням, дією і т.п. М.М. Скаткін вказує такі шляхи узагальнень [14]: спостереження предметів, явищ; порівняння їх (схожість та відмінність); виділення спільного, суттєвого в предметах і явищах.

Стосовно розгляду деяких психолого-педагогічних питань навчання мова нижче буде йти про узагальнення, яке пов'язане з утворенням понять у школярів; тому цілком правомірне вживання такого терміна, як утворення понятійного узагальнення.

З.І. Слєпкань відмічав, що понятійне узагальнення пов'язане з словом, як умовою і формою свого існування [15]. Відомо, що визначення понять – це мовні або символічні речення, в яких перераховуються необхідні і достатні ознаки поняття. При цьому кожна із ознак, що входять у визначення, необхідна, а разом з тим достатня для належності об'єкта до даного поняття [15].

В традиційно сформованій методиці навчання формування понять виступає як результат аналітико-синтетичної діяльності нервової системи учня. Шлях формування поняття в основному має такий вигляд: предмети і пов'язані з ним відчуття – сприйняття – уявлення – поняття – слово, при цьому необхідно враховувати, наскільки відомі і зрозумілі учневі даного віку ті ознаки, які розкривають зміст поняття, що вводиться. За допомогою аналізу учень виділяє окремі властивості (ознаки) предметів, а за допомогою синтезу об'єднує предмети за загальними ознаками. При цьому застосовуються обидві форми порівняння – зіставлення і протиставлення ознак предметів. Потім загальні суттєві властивості об'єктів абстрагують і закріплюють в термінах. Процес завершується узагальненням – введенням поняття, яке застосовується до будь-яких предметів, які мають виділені властивості. Якщо поняття вводиться на рівні формального визначення, то на останньому етапі формулюється це визначення. Але поняття може формуватися і без введення визначення. Забезпечуючи психологічні передумови засвоєння визначення поняття, необхідно враховувати, наскільки відомі і зрозумілі учневі даного віку ті ознаки, які розкривають зміст того поняття, що вводиться. Аналіз наукових джерел вказує на те, що в даний час значно звузилося використання такого шляху засвоєння, при якому формування системи понять іде через поступове узагальнення конкретних одиничних фактів.

Теоретичну розробку психолого-педагогічних основ такого шляху засвоєння найбільш повно розкриті французьким психологом Ж. Піаже. Він дослідив, що передумовою оволодіння учнями поняттям є формування в них відповідного інтелекту. В його роботах експериментально доведено значення вікових особливостей, без урахування яких неможливо формувати поняття. З 11 років з'являються об'єктивні можливості для теоретичного навчання, тобто введення поняття через визначення, логічні операції та ін. Ж. Піаже пояснює це тим, що в період з 11 до 15 років у дитини поняття про відповідні властивості речей звільняється від образів самих цих речей. Вчення Ж. Піаже заслуговує особливої уваги, воно фактично відповідає методиці формування графічних понять, що склалася в процесі нашого дослідження на основі багаторічної практики. На нашу думку, недоліком концепції Ж. Піаже є недооцінювання ним суспільного досвіду.

Якщо у Ж. Піаже формування понять на будь-якому рівні навчання є результатом особистого досвіду і діяльності дитини, то у Л.С. Виготського воно спирається на передачу і засвоєння суспільного досвіду. Важливим ланцюгом у структурі поняття він вважав функціональне використання слова. Підтвердження цьому можна знайти і в дослідженнях І.С. Якиманської. Вона наголошувала, що немає прямого шляху засвоєння понять, їх засвоєння завжди опосередковується розумовими образами. І образ, і поняття дають узагальненні знання про дійсність, які виражаються словами. Л.С. Виготський, ґрунтуючись на результатах проведених ним експериментальних досліджень, дійшов до висновку, що головна проблема утворення понять – проблема засобів, знарядь психічної діяльності, які використовуються суб'єктом. Основним результатом його досліджень є те, що він уперше дав розгорнуту характеристику трьох основних ступенів розвитку понять у дитей: 1) утворення невпорядкованої й неоформленої безлічі (синкретичних образів); 2)

мислення в комплексах; 3) утворення справжніх понять. Він розмежував "наукові" і "життєві поняття" та виділив три основних психологічних моментів у формуванні понять у дітей: утворення системи (окреме поняття не може існувати ізольовано); усвідомлення власної мисленнєвої діяльності; особливе відношення до об'єкта на основі усвідомленості та системності [1].

Л.С. Виготський встановив, що тільки у випадку формування наукових понять дитина отримує можливість свідомо оперувати поняттями, причому створюються умови для перебудови "життєвих" понять [1]. Дослідження співвідношення понять і їх системи стали основою вивчення процесу формування реальних понять у школярів. Таким чином, якщо ми знаємо, що являє собою то чи інший предмет, які властивості йому притаманні, в яких відношеннях він перебуває з іншими предметами, то ми маємо поняття щодо цього предмета.

Вказуючи на важливе значення проведених Л.С. Виготським досліджень, необхідно відмітити, що надмірна переоцінка ним ролі знарядь психічної діяльності і недооцінка ролі практичної діяльності привели до того, що розвиток понять став розглядатися ним як результат співробітництва дитини з дорослим.

О.М. Леонтьєв підкреслює, що формування в учнів наукових понять слід розглядати як складову процесу формування розумових здібностей. "Оволодіння поняттями, узагальненнями, знаннями вимагає, щоб у дитини формувалися адекватні розумові операції. А для цього вони повинні бути у нього активно побудовані. На початку вони виникають у формі зовнішніх дій, які дорослий формує у дитини, і лише потім перетворюються у внутрішні інтелектуальні операції" [8]. Проте, на його думку, процес формування понять не завжди відбувається за вказаними етапами, а може початися і прямо з формування у плані усної мови, що залежить від попереднього рівня розумового розвитку дитини. Аналізуючи характер співвідношення образних і понятійних компонентів розумової діяльності, Н.О. Менчинська зазначала, що процес засвоєння понять відображає дуже складну взаємодію між наочним уявленням і поняттям: у одних випадках суть понять може бути розкрита під час сприйняття фактів чи явищ, у інших – головним джерелом у розкритті поняття стає слово-визначення, у якому суть поняття виражена в узагальненій формі. Засвоєння їх учнями є результат складної розумової праці над трьома джерелами: наочним матеріалом, словесно-теоретичними узагальненнями та практично-діючим мисленням.

О.М. Кабанова-Меллер показала на конкретному прикладі різницю між поняттям і образом і їх взаємозв'язком. Вона підкреслювала, що сформоване просторове уявлення пов'язане з відповідним поняттям [6, с. 150]. Зв'язок між образним і понятійним компонентами мислення є актуальним не тільки для графічної діяльності. Можна стверджувати, що він набуває особливої значимості при будь-якому засвоєнні знань. "Навряд чи можна погодитись з розповсюдженою думкою, слушно зазначала О.М. Кабанова-Меллер, що у засвоєнні ... знань формування уявлень є першим етапом, а формування понять – другим. В дійсності формування уявлення без одночасного оволодіння відповідним поняттям (навіть у його елементарному вигляді) не забезпечує правильного засвоєння знань [6, с. 93]. Досліджуючи механізм цього явища, І.С. Якиманська підкреслює, що "поняття і образи, якими оперує мислення, складають дві сторони єдиного процесу. Вони дозволяють, з однієї сторони, зафіксувати наявне буття в його суттєвій визначеності, стабільності, закономірності, а з іншої – "схопити" рух, зміни, розвиток. Тому і образ, і поняття виконують в процесі пізнання (засвоєння знань) суттєву і специфічну функцію [20, с. 86].

Для нашого дослідження особливої уваги заслуговує теоретичний підхід Д.М. Богоявленського, О.М. Кабанової-Меллер, Г.С. Костюка, Ю.А. Самаріна та ін. Ними доведено, що основні відмінності між рівнем розвитку мислення і формуванням понять в учнів пов'язані з тими способами, за допомогою яких учні засвоюють і застосовують знання та розв'язують різні типи задач; розкриті причини недоліків у формуванні понять в процесі навчання і показано, що повноцінне формування понять можливе лише при достатньому рівні розвитку мисленнєвих операцій. У дослідженнях Д.О. Тхоржевського в яких доведено, що "при вивченні загальнотехнічних шкільних дисциплін продуктивне формування понять не може ґрунтуватися на механічному їх запам'ятовуванні, а вимагає спеціального управління. Тому в процесі навчання учнів створюються спеціальні ситуації та умови, що сприяють розвитку їх знань і мисленнєвої діяльності" [17, с. 4].

Особливе значення для нас має аналіз суттєвих недоліків в процесі формування геометричних понять (порушення ієрархії ознак; ігнорування їх взаємозв'язку і взаємозалежності; невміння учнів застосовувати ознаки геометричних фігур для їх класифікації і ін.), зроблений А.Ф. Говорковою, В.І. Зиковою, І.С. Якиманською, О.М. Кабановою-Меллера та ін., що дозволяє глибше зрозуміти їх психологічну природу і розробити адекватні методичні прийоми формування понять. Увага вчителя повинна бути прикута не тільки до змісту матеріалу, що засвоюється, але і до процесу роботи учнів та способів їх розумової діяльності.

Знання, за словами М.М. Скаткіна, є відображення предметів і явищ матеріального світу [14, с. 17]. Але це відображення слід розуміти не як мертве, механічне фотографування дійсності, а як складний процес сприйняття, абстрагування і узагальнення, утворення і формування понять, розкриття закономірних зв'язків явищ і т.п.

Як показали дослідження розвитку процесу формування знань, уявлення, поняття, закони не можна механічно вкласти в голови учнів. Сформувані їх повинен обов'язково сам учень під керівництвом і за допомогою вчителя. Таким чином, формування уявлень, понять, усвідомлення законів – активний процес мислення і діяльності учня [14].

Висновки. Наведений аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що проблема формування понять на теоретичному рівні досліджена досить вагомим і всебічно. Більшість вчених вказують, на головний шлях формування понять – навчання, в процесі якого основну роль відіграє зміст навчання та орієнтовна основа дій з предметами, які входять до складу понять. У відповідності з цим склалася певна методика

формування понять, сутність якої зводиться до того, що виділені ознаки понять стають своєрідними орієнтирами при виконанні різноманітних дій, і для забезпечення такого орієнтування школяра необхідно провести через визначені етапи розумової діяльності. Це стало передумовою для розробки і обґрунтування умов управління процесом формування понять, які розкриваються в подальших етапах дослідження.

Використані джерела

1. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. Мышление и речь. Проблемы психологического развития ребенка / Под ред. Леонтьева А.Н., Лурия А.Р. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1956. – 519 с.
2. Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6-ти т. / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1983. – Т. 2: Проблемы общей психологии. – 504с.
3. Гербарт И.Ф. Избранные педагогические сочинения. – М., 1940. – С. 187 – 194.
4. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
5. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. – М.: Педагогика, 1986. – 240 с.
6. Кабанова-Меллер Е.Н. Психологические особенности пространственных представлений. – В кн.: Основы методики обучения черчению / Под ред. А.Д. Ботвинникова. – М.: Просвещение, 1966. – С. 146 – 164.
7. Коротов В.М. Воспитывающее обучение. – М.: Просвещение, 1980. – 192 с.
8. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. – 4-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 1981. – 584 с.
9. Ломов Б.Ф. Психологические основы формирования графических знаний, умений и навыков. – В кн.: Основы методики обучения черчению / Под ред. А.Д. Ботвинникова. – М.: Просвещение, 1966. – С. 117 – 146.
10. Педагогическое наследие / Сост. В.М. Кларин, А.Н. Джуринский. М., 1988. – С. 179 – 374.
11. Педагогіка / За ред. А.М. Бойко: Навч.-метод. посібник – К.: ІЗМН, Полтава, 2002. – Ч.1. – 372 с.
12. Рубинштейн С.А. О мышлении и путях его исследования. – М.: Изд-во АН СССР, 1958. – 147 с.
13. Салмина Н.Г. Виды и функции материализации в обучении. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 134 с.
14. Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. – 2-е изд. – М.: Педагогика, 1984. – 96 с.
15. Слепкань З.И. Психолого-педагогические основы обучения математике: Метод. пособие. – К.: Рад. школа, 1983. – 192 с.
16. Тальзина Н.Ф. Теория поэтапного формирования умственных действий и проблема развития мышления // Сов. Педагогика. – 1967. – № 1. – С. 28 – 32.
17. Тхоржевський Д.О. Методика трудового та професійного навчання. – Ч. II. Загальні засади методики трудового навчання. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2000. – 184 с.
18. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. – М.: Педагогика, 1986. – 175 с.
19. Ушинский К.Д. Педагогические сочинения: В 6 т. – М.: 1990. – С. 172 – 212.
20. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. – Науч.-исслед. Ин-т общей и пед. психологи Акад. пед. наук СССР. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.

Mikolaenko A.

ESSENCE OF THE CONCEPT IN PSYCHOLOGICAL AND EDUCATIONAL LITERATURE

In the article essence of concept is examined in psychology to -pedagogical literature by scientists – researchers by psychologists and teachers.

Key words: *concept, essence of concept, student, studies, general and trade education.*

Стаття надійшла до редакції 12.03.13

