

Формування базових фахових понять у студентів як психолого-педагогічна проблема вищої школи

Боднарук Олена Володимирівна,
начальник відділу міжнародного співробітництва
Науково-методичного центру міжнародного та
регіонального співробітництва
Університету менеджменту освіти АПН України.

Анотація.

У статті йдеться про основні методи формування та засвоєння понять учнями у процесі навчання, розглядаються різні точки зору вчених на формування понять у учнів.

Ключові слова: формування понять, засвоєння понять, методи формування понять, способи засвоєння понять.

Аннотация.

В статье речь идет об основных методах формирования и усвоения понятий студентами в процессе обучения, рассматриваются разные точки зрения относительно формирования понятий у студентов.

Ключевые слова: формирование понятий, усвоение понятий, методы формирования понятий, способы усвоения понятий.

Annotation.

The article is about the main methods of forming and comprehension the notions by the students during the process of education. There are different points of view concerning the students' forming of the notions.

Key words: forming of the notions, comprehension the notions, the methods of forming the notions, the ways of comprehension the notions.

Постановка проблеми

Засвоєння та формування понять є складним процесом, який вимагає різнобічного вивчення того, що включає в себе поняття. Процес засвоєння

понять проходить ряд етапів, по мірі яких знання студентів про предмети і явища, які визначають дане поняття, розширюються і уточнюються.

Проблемою засвоєння різних видів понять займалися:

Д.М. Богоявленський, Л.Г. Вяткін, В.В. Давидов, Є.М. Кабанова-Меллер, З.І. Калмикова, Н.О. Менчинська, О.М. Орлов та інші.

Питання про засвоєння понять вирішувалися в психології по-різному, в залежності від психологічних концепцій авторів і їх методів дослідження.

Натадзе, наприклад, вивчав виникнення конкретних понять у дітей молодшого і старшого шкільного віку. В його дослідженні було встановлено, що формування понять залежить від віку і міри засвоєння учбового матеріалу [4].

О.С. Байрамов в своїх дослідженнях показав, що формування понять, мисленевий розвиток учнів при засвоєнні матеріалу учбової програми вимагає постійного ускладнення занять. Також важливу роль в засвоєнні понять має досвід студентів, дякуючи якому вони знайомляться з предметами, явищами, які оточують дійсність. Але якщо досвід, який є опорою для поняття, недостатній, то поняття дуже часто буває невірним [1].

Н.О. Менчинська відмічає в своїх роботах, що засвоєння понять залежить від мисленевих дій, віку, характеру учбового матеріалу та рівня знань конкретного учня. Вона вважає, що :

- Зміст понять засвоюється не відразу, а поступово, по частинам, причому у різних студентів процес засвоєння відбувається з різною швидкістю і часто розтягується на дуже тривалий строк;
- Тривалий час наукові ознаки поняття перекручуються, поєднуючись з „донауковими”;
- Розподіл головних та другорядних ознак понять і систематизація їх встановлюються лише поступово [3].

П.Я. Гальперін та Н.Ф. Талізін, виходячи з розвиваємо ними теорії поетапного формування розумових дій, пропонують наступну послідовність формування поняття:

1. Практичне оперування (матеріалізовані дії) з об'єктами (або з їх знаковими позначеннями), поняття про які повинні бути сформовані у студентів;
2. Визначення у гучному мовленні (зовнішнє вимовляння);
3. Внутрішнє вимовляння (розумове оперування поняттям) [19].

М.Н. Шардаков не поділяв точку зору Н.Ф. Тализіної і П.Я. Гальперіна про етапи формування понять, а відмічав, що цей метод не можна вважати універсальним. Вчений писав: „Утворення понять шляхом практичного оперування – є ефективним лише в тих випадках, коли можна відразу в процесі засвоєння знань застосувати їх на практиці”[21, с. 214]

В роботах вітчизняних психологів обґрунтовуються різні точки зору на способи формування понять у учнів.

П.Я. Гальперін відмічає: „Поняття, як цілісний образ утворюється тоді, коли дія, на основі якої воно формується, пройшовши поетапну обробку, стає узагальненням, скороченим, автоматичним та підсвідомим розумовим процесом” [20, с. 405].

Проблемою формування та засвоєння понять займався А.Р. Лурия. В своїх роботах дослідник приділяє багато уваги психологічному аналізу будови слова та системам психологічних процесів, стоячих за словом. В результаті дослідження вчений виділив такі методи формування понять:

- метод визначення понять;
- метод порівняння та відмінності;
- метод класифікації;
- метод формування штучних понять [18].

О.М. Леонт'єв показав, що для того, щоб в судженні дитини виникло вище узагальнення – поняття, необхідно побудувати у неї відповідну цьому вищому узагальненню систему психологічних операцій, що визначаються існуючим за нею реальним відношенням дитини до дійсності, а не навпаки. Він розглядав це положення як „загальний закон розвитку психіки в онтогенезі” [21, с.347].

Л.С.Виготський вважав функціональне застосування слова найголовнішою ланкою в структурі поняття. Вчений розрізняв „наукове” та „житейське” поняття та виділив три основні психологічні моменти у формуванні понять:

- утворення системи (одне поняття не може існувати ізольовано);
- усвідомленість власної розумової діяльності;
- особисте відношення до об'єкту завдяки усвідомленості та системності.

Л.С. Виготський встановив, що тільки при формуванні наукових понять людина отримує можливість свідомо оперувати поняттями, при чому ще й створюються умови для перебудови системи житейських понять [4,5].

Виклад основного матеріалу

Найбільшим утрудненням в області дослідження понять, за думкою Виготського Л.С., була нерозробленість експериментальної методики, завдяки якій можна було б проникнути в глиб процесу формування понять та дослідити його психологічну природу [2]. Багато психологів брались за розробку цієї методики. Але в кожній методиці виявлені певні недоліки, недоробки та невирішені проблеми. Всі традиційні методи дослідження понять, як вважав Л.С. Виготський, розділяються на дві основні групи. Перша група - це так званий метод визначення та всі його модифікації. Головним для цього методу є дослідження уже готових понять, які утворилися. Цей метод увійшов у більшість тестових досліджень. Не дивлячись на велику поширеність цього методу, на думку Виготського, він має багато недоліків, які не дозволяють спиратися на нього у ході глибокого дослідження процесу утворення понять. Залишається не вивченим найголовніше для поняття – це його відношення до дійсності. Друга група методів – це методи дослідження абстракцій, які намагаються подолати недоліки метода вивчення та які намагаються вивчити психологічні функції і процеси, що лежать в основі процесу утворення понять. Л.С. Виготський вважав, що недоліком цієї групи є те, що на місце складного

синтетичного процесу підставляється елементарний процес, який є його частиною, та ігнорується роль слова, роль знака в процесі утворення понять. Таким чином, традиційні методи дослідження понять характеризуються відривом слова від об'єктивного матеріалу; вони оперують або словом без об'єктивного матеріала, або об'єктивним матеріалом без слова.

Великим шагом уперед в вивченні понять, як вважав Виготський, було створення методики, в якій намагалися відобразити процес утворення понять, який включає у себе обидва ці моменти: матеріал, на основі якого виробляється поняття, і слово, за допомогою якого воно виникає [2].

Таким чином, розглядаючи проблему формування та засвоєння понять потрібно враховувати правильний підбір методик, за допомогою яких можна було б проникнути в процес утворення понять, механізми їх проходження.

Багато психологів займалися вивченням самого процесу формування понять.

Завдяки їхнім науковим пошукам існує декілька шляхів вирішення цієї проблеми. Німецький вчений Н. Ах за допомогою синтетично-генетичного методу вивчав процес побудови понять та процес їхнього розвитку [6].

В результаті цього дослідження було зроблено такі висновки:

- процес утворення понять носить завжди продуктивний а не репродуктивний характер;
- поняття виникає і утворюється в процесі складної операції, яка спрямована на рішення певної задачі;
- встановлення зв'язку між словом і предметом не є достатнім для його утворення, а його хід визначає детермінуюча тенденція, яка регулює протікання наших уявлень про мету, на досягнення якої спрямована ця течія.

За схемою Н. Аха формування понять відбувається не за типом асоціативного ланцюга, а за типом цілеспрямованого процесу, що складається з ряду операцій, в яких приймає участь мислення.

Ж. Піаже також намагався пояснити процес формування понять шляхом відмирання особистої (спонтанної) думки учня і заміною її думкою педагога (не спонтанною). Згідно з цим поглядом, навчання має характер конфлікту між

думками власними і думками вчителя. В результаті цього між ними утворюється компроміс у вигляді нових понять [7].

Отже вчений не заперечував, що у процесі формування понять приймає участь і мислення, і сприймання, і уява [8].

В психологічному словарі термін поняття розглядається як ода з основних форм абстрактного мислення [9].

С. Рубінштейн писав, що мислення виступає як відображення дійсності, представляє собою детерміновану діяльність суб'єкта, направлену на постановку та рішення різних понять [1].

З досліджень проблеми формування понять відомо, що поняття представляє собою не просту сукупність асоціативних зв'язків, яка засвоюється на основі пам'яті, не автоматичний мисленевий навик, а складний акт мислення, яким не можна оволодіти шляхом простого заучування, але який вимагає, щоб думка людини сама піднялася на найвищу сходинку в своєму внутрішньому розвитку для того, щоб поняття могло з'явитися в свідомості [10].

Вивчення проблеми мислення підводить нас не тільки до розуміння його закономірностей в людській діяльності, але ж і до глибокого аналізу процесу засвоєння знань. Засвоєння знань виступає як рішення послідовно ускладнених завдань, в яких проявляється безперервний зв'язок навчання та розвитку мислення.

Проблема мислення, його ролі в забезпеченні різних психологічних процесів, його структури та механізмів, залишається однією з центральних проблем педагогічної психології.

В психолого-педагогічних дослідженнях мислення вивчалось з різних боків: взаємозв'язок навчання та розвитку розкритий в роботах Л.С. Виготського, Г.С. Костюка, Н.О. Менчинської, О.В. Скрипченко та інш.; формування розумових здібностей вивчали П.Я. Гальперін, Н.Ф. Талізін та інш.; дослідженням особливостей мисленевого процесу при рішенні логічних

завдань займалися О.В. Брушлинський, В.А. Моляко, В.М. Пушкін, К.А. Славська, О.К. Тихомиров та інші.

Г.С. Костюк твердив: „Розуміння є складовою частиною цього процесу (процесу засвоєння понять), пізнання цього світу людиною. Процес розуміння є цілеспрямованим процесом, основні цілі якого необхідно розуміти, тобто розв'язати якусь невеличку пізнавальну задачу, в основі якої лежить усвідомлення об'єкта в його суттєвих зв'язках з іншими об'єктами”.[11] Вчений підкреслював, що процес пізнання залежить від змісту того, що треба зрозуміти, і від того, як це утворюється. Таким чином, процес формування наукових понять повинен будуватися на розкритті зв'язків між ними, в результаті чого виникають нові поняття і встановлюються зв'язки між новим і раніш набутих. Тому формування понятійного мислення залежить від організації навчального процесу.

Розглядаючи проблеми учбового процесу, Г.С. Костюк наполягав на теорії поетапного формування розумових дій і понять [11, 12, 13].

Основною ідеєю цієї теорії є ствердження про те, що засвоєння відбувається тільки в результаті виконання учнями певної системи дій.

Розробляючи дану теорію, вчені виходили з того, що окрема думка – це предметна дія, перенесена на внутрішній розумовий план. Формування предметної дії можливе в певних умовах. Таким чином, потрібно йти від дій до умов, які забезпечують її формування. А перетворення предметної дії в думку відбувається за допомогою мисленевих операцій, які супроводжуються мовними знаками.

Отже, головну ланку мисленєвої діяльності складає особлива форма аналізу через синтез. „Це – писав С.Л. Рубінштейн, - основний нерв мислення, і полягає він у наступному: об'єкт в процесі мислення включається у все нові зв'язки і в силу цього виступає у все нових якостях, які фіксуються в нових поняттях; із об'єкту таким чином, наче черпається новий зміст, і він наче повертається іншою стороною, і відкриваються нові якості ” [14, 15].

Д.Б. Ельконін висловив гіпотезу, що засвоєння теоретичних знань припускає певну будову направленої на це учбової діяльності, і вчений виокремив її основні компоненти: учбове завдання та учбову діяльність [16]. Учбова діяльність як „діяльність, в процесі якої відбувається засвоєння нових знань та управління якою складає головне завдання навчання” [17] є результатом цілеспрямованого формування.

Висновки

Виходячи з переглянутих точок зору вчених на формування понять у учнів, стає зрозумілим, що цей процес може здійснюватись різними способами. Спосіб формування понять, послідовність чергування етапів повинні визначитись у залежності від змісту яке формує поняття, рівня загального розвитку учнів, їх попереднього досвіду, існуючої у них понятійної бази, рівня пізнавальних здібностей, уяви тощо. В одних випадках воно може початись з аналізу фактів і явищ, відомих учням з їх повсякденного досвіду. В інших випадках (наприклад, при утворенні понять, що не мають аналогів у життєвому досвіді учнів, в їх повсякденних спостереженнях) необхідна організація цілеспрямованих спостережень учнів за явищами, які демонструються педагогом або відтворюються самими учнями.

Особливої актуальності набуває процес засвоєння базових понять окремих навчальних дисциплін у процесі професійної підготовки. Як показують емпіричні данні, отримані на студентах різних спеціальностей, у значної частини спостерігається не сформованість механізмів засвоєння наукових понять. Водночас проблема формування понять розглядається переважно у онтогенетичному плані як перехід від одного типу мислення дитини до іншого (понятійного). Процес засвоєння базових понять студентами повинен розглядатися дещо у іншій площині. Ми вважаємо, що вирішення цього питання можливе на засадах поєднання мета-когнітивного підходу з рефлексивним коли, з одного боку, враховуються складні когнітивні структури, які залучаються до пізнавальної діяльності, а з іншого – самі студенти залучаються до аналізу ефективності функціонування вищих пізнавальних

процесів і їх своєчасної корекції. Розробка методичних засад такого підходу розвиває нові перспективи підвищення якості підготовки спеціалістів у вищій школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Одерій О.І. До питання про формування та засвоєння понять школярами. // Актуальні проблеми психології навчання. Зб. наук. праць. Харк. дер. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди, 1995.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования, М.: Лабиринт, 1996. – 416с.
3. Менчинская Н.А. Психология усвоения понятий. – Известия АПН РСФСР 1950, вып. 28 – С. 6-7
4. 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.
5. Выготский Л.С. Развитие высших психологических функций М.: Изд. АПН РСФСР, 1956. – 498 с.
6. Выготский Л.С. Мышление и речь. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т. 2. Проблемы общей психологии. – М.,: Педагогика, 1982. – 504 с.
7. Пиаже Ж. Избранные психологические труды: Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология. – М.: Просвещение, 1968. – 659 с.
8. Пиаже Ж. Роль действий в формировании мышления / Вопросы психологии. – 1965. - №6. – 33-56 с.
9. Психологический словарь / Под ред. члена-корреспондента АПН СССР В.И. Войтко – Киев. Вища школа, 1982.
10. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования: Мышление и речь. /Под ред. Леонтьева А.Н., Лурия А.Р. М.,1999.

11. Гальперин П.Я. Психология мышления и учения о поэтапном формировании умственных действий. Сб. „Исследования мышления в современной психологии”. М., Наука, 1966. – 248 с.
12. Гальперин П.Я. Управление процессом учения / Новые исследования в пед. науках. 4 изд. – М., 1965. – 287 с.
13. Талызина Н.Ф. Психологические механизмы обобщения / III Всесоюзн. съезд общества психологов СССР. – М 7, 1968, - т.П. – 164 – 166 с.
14. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии, изд. 2. М., Учредгиз, 1946. – 654 с.
15. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М., Изд-во АН СССР, 1958. – 198 с.
16. Эльконин Д. Б. Опыт психологического исследования в экспериментальном классе. Вопросы психологии, 1960, №5, с. 29-40.
17. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психологического развития в детском возрасте. Вопросы психологии, 1971, №4, с. 6-20
18. Лурия А.Р. Язык и сознание. /Под ред. Е.Д. Хомской. Изд-во Моск. ун-та, 1979. – 320 с.
19. Гальперин П.Я., Талызина Н.Ф. Современное состояние умственных действий. – Вестник МГУ Посв. 225-летию Моск. ун-та. Серия 14. Психология, 1979. - №4 – С. 25-44.
20. Гальперин П.Я., Талызина Н.Ф. Современное состояние умственных действий. – Вестник МГУ Посв. 225-летию Моск. ун-та. Серия 14. Психология, 1979. - №4 – С. 25-44.
21. Гальперин П.Я., Талызина Н.Ф. Современное состояние умственных действий. – Вестник МГУ Посв. 225-летию Моск. ун-та. Серия 14. Психология, 1979. - №4 – С. 25-44.