

УДК- 159.923.5

С.ГРАБОВСЬКА

ТЕОРІЯ ПОЕТАПНОГО ФОРМУВАННЯ РОЗУМОВИХ ДІЙ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Формування інтелектуального потенціалу і, як прийнято говорити, інтелектуальної еліти в Україні, перебуває у прямій залежності від ефективності роботи вищої школи. Тому проблема оптимізації навчального процесу у вищій школі є актуальною і важливою. Якщо теорія і практика викладання в середній школі розробляється дуже активно і детально, то методика викладання у вищій школі нагадує неорану цілину. В арсеналі сучасної психології чимало теорій, на основі яких можливе створення цікавих методик для вдосконалення процесу викладання у вузі. Однією з таких теорій є теорія поетапного формування розумових дій, створена П.Я. Гальперінім та його школою.

Як відомо, мислення - це процес, що проходить поступово від простих видів мислення до складного понятійного, абстрактного мислення. Немовля мислить, безпосередньо маніпулюючи з предметами, а з 1,5-2 років дитина починає послуговуватися наочним мисленням, розв'язуючи завдання у конкретній ситуації, зоображаючи її, уявляючи. Такий вид мислення переважає у дітей приблизно до 9-10 років. Далі починає формуватися понятійне (абстрактне, логічне) мислення, коли завдання розв'язується в абстрактних поняттях, а не лише в образах. Кожний новий вид мислення надбудовується над попереднім, у знятому вигляді зберігаючи, розвиваючи і доповнюючи загальні логічні закономірності, на яких ґрунтуються всі види мислення. У дорослої людини зберігаються всі перелічені види мислення, хоча часто якийсь переважає або в різних ситуаціях людина послуговується різними видами мислення (а інколи й всіма разом).

Видатний швейцарський психолог Ж. Піаже стверджував, що послідовність названих етапів є необхідною, закономірною в розвитку людського мислення. Вони можуть розглядатися або скорочуватися, залежно від обставин життя дитини, що сприяють або затримують її інтелектуальний розвиток.

У теорії П.Я. Гальперіна ця ідея стадіальності розвитку мислення прикладається до процесу формування розумових дій. Розумові дії - це не лише розумові операції (такі як аналіз, синтез, порівняння, абстрагування та ін.), а й розумові вміння, навички в найрізноманітніших сферах пізнання.

З погляду П.Я. Гальперіна, при формуванні розумової дії процес мислення має розгорнутий предметно-дійовий характер, далі поступово

“згортається” і “занурюється”, проходячи наочну стадію, і поступово стає внутрішньою, власне розумовою дією понятійного мислення. Якщо спочатку розумова дія відоувається у повній, розгорнутій формі, то “поступово людина переходить до скороченіших форм дії і, нарешті, до її найскороченішої форми - до дії за формулою, коли від дії залишається, власне, тільки перехід від вихідних даних до результату, що відомий за минулим досвідом. У таких умовах настає природна стереотипізація дії, а з нею і швидка її автоматизація. Остання, в свою чергу, веде до відсування дії на периферію свідомості, а далі за її межі” [1;28].

Зрозуміло, що при намаганні сформувати певні розумові дії відразу на понятійному рівні (а саме так найчастіше робиться у вузі при формуванні тих чи інших навичок, вмінь, понять у студентів), результат часто буває далеким від досконалості. По суті, такий спосіб нагадує побудову будинку не лише без фундаменту, а взагалі в повітрі, що є, м'яко кажучи, надзвичайно важкою справою.

У концепції поетапного формування розумових дій виділено низку послідовних етапів, на яких відбувається складні багатопланові дії, пов'язані з виникненням у людини нових образів і понять. Спробуємо змодельовати основні засади навчального процесу у вузі, побудованого на ідеях концепції П.Я. Гальперіна.

За Гальперіном, початковий етап процесу формування розумових дій - це складання мотиваційної основи дії, створення ставлення /обов'язково позитивного!/ до мети і завдань майбутньої дії, до змісту матеріалу, що підлягає засвоєнню. Проблема мотивації навчальної діяльності студентів є однією з вічних, хоча у нових соціальних умовах вона змінюється.

Існує багато класифікацій мотивів, але для навчальної діяльності найістотнішими є декілька.

По-перше, поділ мотивів на мотиви-стимули і сенсоутворюючі мотиви. Якщо студент, вивчаючи ту чи іншу науку, керується лише стимулами на зразок: бажання отримувати стипендію, страх бути відрахованим, виконання вимог батьків і т.д., реальний результат такого навчання, як правило, невисокий. Навіть сумлінно вивчений матеріал при подібній мотивації не здатний “пережити” іспит, забувається в момент, коли викладач виставляє оцінку в залікову книжку.

Коли ж студент вбачає особистісний сенс у вивченні навчального матеріалу, останній не лише запам'ятовується, а й глибоко засвоюється, стає “своїм”. На жаль, сенсу не можна навчити, оскільки це є особистісне утворення, тісно пов'язане з потребами, інтересами, світоглядом, переконаннями. У студента ще в початковій школі могло бути сформоване негативне ставлення до процесу навчання, а без сильної пізнавальної потреби

годі очікувати глибокого усвідомлення студентом сенсу своєї навчальної діяльності.

У створенні позитивної мотивації навчання значну роль відіграє установка студента на сприймання навчального матеріалу. Тут можна виділити такі суттєві моменти. По-перше, студенти ще до початку нового для них курсу, залежно від їх уявлення про те, чи зможуть вони ефективно використати пропоновані знання у їх майбутній роботі, налаштовуються або на серйозну, ділову "хвилю", або приходять з бажанням побавитись, відбути заняття, як прикру невідворотність. У другому випадку завдання викладача ускладнюється, оскільки замість нормальної роботи йому приходится левову частку навчального часу витрачати на демонстрацію корисності для студентів своєї дисципліни. Це здебільшого відбувається при викладанні суміжних або загальних дисциплін, що прямо не пов'язані з фахом студентів.

По-друге, сама особистість викладача, його авторитетність, захоплення предметом створюють відповідну установку у студентів на сприймання матеріалу, що їм пропонується. Як відомо, люди схильні беззастережно довіряти інформації, яку вони чують із уст авторитетних осіб, і піддають сумніву все, що говорять особи, які не користуються повагою й авторитетом.

Отже, у студента повинно бути бажання, позитивна установка на вивчення матеріалу. Причому це бажання повинно бути оптимальним, не надмірним, оскільки, як стверджують відомі психологи Йоркс і Додсон, надмірна мотивація (як і її відсутність) негативно впливає на діяльність.

Коли ж мотиваційна основа дії склалася, і студент горить бажанням освоїти цікаву для нього науку, слід (за концепцією П.Я. Гальперіна) встановити орієнтовну основу дії. Найчастіше використовують такі вищі орієнтування студентів:

1. "Роби як я" - коли добре обізнаний у своїй справі викладач віртуозно демонструє розв'язання тих чи інших проблем і після цього пропонує студентам зробити за аналогією подібне. Зрозуміло, що студенти здебільшого розгублюються, роблять багато помилок і результату, як правило, не досягають.
2. Навчальний матеріал розбивається на частини і студенти дають зразки результатів і окремі алгоритми дій стосовно їх досягнення. В такому випадку студенти накопичують окремі навички, вміння, не маючи загального уявлення про систему знань, що ними вивчається.
3. Найефективнішим способом складання орієнтувальної основи дій, за П.Я. Гальперіном, вважається планомірне навчання виявленню, аналізу та розв'язанню проблем у цій галузі. При такій

орієнтувальній основі виділяються системи орієнтирів і вказівок, врахування яких необхідне для ефективної дії.

Останній із названих видів орієнтування при викладанні у вузі здійснюється різними шляхами. Можна запропонувати такий варіант. Найважливіший матеріал курсу викладач вичитує у вигляді лекцій, після чого пропонує студентам опрацювати літературу і проводить практичні, лабораторні роботи та семінарські заняття.

Такий спосіб попереднього знайомства студентів з навчальним матеріалом полегшує його засвоєння, оскільки складається цілісне уявлення про ту чи іншу науку, студенти бачать зв'язки між темами, здатні досягнути закони та закономірності даної галузі знань.

Можна сформулювати деякі найзагальніші вимоги до курсу лекцій чи навчального посібника, що його замінює:

1. Високий рівень узагальненості матеріалу, виділення найістотніших моментів.
2. Чітке формулювання законів, закономірностей, визначення основних термінів, понять.
3. Демонстрація зв'язків, залежностей між окремими частинами курсу.
4. Вилучення із курсу деталей, побіжної інформації, зайвих ілюстрацій і т. п.
5. Установка на вироблення у студента цілісного уявлення про науку, що вивчається, а також вміння знаходити і розв'язувати проблеми в даній галузі.

На наступному етапі, за концепцією П.Я. Гальперіна, формується дія в матеріальній (або матеріалізованій) формі. На цьому етапі студент робить необхідні дії за певними зразками, запровадити цю ідею в навчальному процесі у вузі, то в тих науках, де застосовуються лабораторні та практичні заняття, на яких студент може "руками". Безпосередньо на об'єктах пересвідчуватися в істинності теоретичних тверджень, ці заняття доцільно проводити безпосередньо після прослуховування лекційного курсу (або опрацювання навчального посібника).

Наступні етапи П.Я.Гальперінім деталізуються передусім у плані формування розумових дій у дитини. Четвертий етап відбувається в плані голосного соціалізованого мовлення. На наступному дія виконується шляхом беззвучного промовляння про себе, але з чітким словесно-понятійним його розчленуванням. Ця дія в плані "зовнішнього мовлення про себе" на наступному етапі стає автоматичним процесом і, внаслідок цього власне в своїй мовленнєвій частині відходить зі свідомості; мовленнєвий процес стає прихованим і в повному сенсі внутрішнім [1;27].

У дорослої людини ці етапи проходять скорочено, згорнуто, дуже часто голосне мовлення не використовується взагалі. Але роль голосного мовлення не обмежується простим "проговорюванням зрозуміло, воно важливе ще й в плані організації внутрішнього контролю за розумовою дією. Тому необхідно, щоб студенти мали змогу "проговорити" найістотніший матеріал на семінарському занятті. Причому це проговорення повинно бути активним, самостійним, не обмежуватися повторенням змісту лекції або підручника. Надзвичайно цінні в цьому плані дискусії, рольові ігри, під час яких студенти змушені доводити або спростовувати певні думки, що спонукає їх до активного пошуку найважливіших аргументів, переконує їх самих в істинності тих чи інших знань.

Отже, курс, побудований за концепцією поетапного формування розумових дій, міг би виглядати так: оглядовий лекційний курс (або опрацювання студентами навчального посібника), лабораторні та практичні заняття і семінарські заняття. Чергування лабораторних і практичних занять із семінарськими може бути організоване або за темами, або на всьому курсі. І перший, і другий варіанти мають переваги та недоліки і можуть бути застосованими залежно від організаційних можливостей (наявність викладачів, приміщень, обладнання тощо) або вподобань викладача. При проведенні семінарських занять після лабораторних за темами, легше проводити обговорення часткових окремих проблем, нюансів, але не вистачає цілісності. Коли ж семінарські заняття проводяться після всіх лабораторних та практичних занять на курсі загалом, втрачаються окремі часткові враження, деталі, але значно прозорішими стають зв'язки, простежуються закономірності, тенденції.

Автор статті далекий від ідеалізації концепції поетапного формування розумових дій і не є її адептом. Ця концепція не позбавлена недоліків. Зокрема, вона передбачає вироблення передусім алгоритмічних розумових дій і не торкається процесу формування творчого мислення /хоча зрозуміло, що творити можна лише на основі вироблених алгоритмів/. Але якщо застосувати ідеї концепції не догматично, а творчо, стимулювати не лише вироблення навичок, а передусім самостійний, оригінальний пошук і розв'язання проблем у науці, що вивчається студентами, то можна досягти непоганих результатів.

1. *Гальперин П.Я.* К вопросу о внутренней речи.// Хрестоматия по педагогической психологии : Сост. И вступ. Очерки А.Красило и А.Новгородцевой. — М., 1995. — С. 23-31.

S.Grabovs'ka

**THEORY OF STEP-BY-STEP FORMATION OF MENTAL ACTIVITIES
IN THE ACADEMIC PROCESS OF HIGH SCHOOL**

This article is about the application of the theory of step-by-step formation of mental activities in the academic process of high school. Principles of the academic course formation are worked out on the basis of this theory.

The author is proving the efficiency of the application of this theory to the academic process of high school.