

Дидактичні основи навчального процесу в системі ПТО

- дидактичний аналіз структури процесу навчання
- характеристика процесу засвоєння знань, умінь та навичок
- основні етапи засвоєння знань
- характеристика компонентів процесу засвоєння знань
- основні етапи узагальнення і систематизації знань
- структура процесу засвоєння учнями навиків і умінь
- мотивація учіння, основні групи мотивів

Дидактична сутність і структура процесу навчання

Щоб успішно навчати на уроці, необхідно чітко представити сутність і структуру даного процесу. Під навчанням ми розуміємо навчально-пізнавальну діяльність учнів, здійснювану під педагогічним керівництвом вчителя і спрямовану на засвоєння знань, навичок, умінь, формування світогляду і розвиток інтелектуальних і спеціальних здібностей.

До складу навчання, як відомо, входять викладання і навчання.

Викладання являє собою процес педагогічного керівництва навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Воно припускає наступні основні компоненти:

- а) постановка мети і задач навчання;
- б) мотивація навчання школярів і формування в них позитивного відношення до навчання;
- в) актуалізація почуттєвого і практичного досвіду й опорних теоретичних знань учнів;
- г) виклад учнем необхідних готових знань за допомогою різних мовних і наочних засобів;
- д) забезпечення активної пізнавальної діяльності учнів, спрямованої на одержання (пошук) нових знань йди осмислення готової інформації;
- е) забезпечення діяльної участі школярів у процесі узагальнення і систематизації знань;
- ж) організація засвоєння учнями навичок і умінь і творчого застосування їх на практиці;
- з) контроль і корекція.

До складу навчання входять наступні основні компоненти:

- 1) засвоєння знань, навичок і умінь;
- 2) застосування знань, навичок і умінь.

Характеристика процесу засвоєння знань, умінь та навичок

Провідним компонентом навчання є процес засвоєння знань.

Під засвоєнням ми розуміємо навчально-пізнавальну діяльність, спрямовану на свідоме і міцне оволодіння знаннями, навичками й уміннями і перетворення їхній в особисте надбання кожного учня.

Одним з ознак засвоєння знань є здатність учнів переказати матеріал своїми словами, навести свої приклади для конкретизації відповідних теоретичних положень. Але це самий елементарний рівень засвоєння. Більш важливим критерієм засвоєння є готовність учнів до успішного застосування знань на практиці як у звичайних (стандартних) умовах, так і в ситуаціях, близьких до життєвих, здатність до творчого рішення проблем, що можуть виникати в житті кожної людини.

Вихід у практику, хоча і важливий, але не єдиний критерій засвоєння. Одним з важливих ознак засвоєння знань є перетворення їх у переконання, а через них — у світогляд.

Для правильної побудови уроку і вмілого керівництва навчально-пізнавальною діяльністю учнів важливе значення має дидактичний аналіз структури процесу засвоєння знань, визначення його основних компонентів і розкриття взаємозв'язків між ними, а також характеристики деяких факторів, що впливають на цей процес.

Основні етапи засвоєння знань

Засвоєння знань — складний процес. Виходячи з аналізу його психологічної і педагогічної природи, у ньому можна виділити наступні основні дидактичні компоненти (етапи):

- 1) сприйняття навчального матеріалу;
- 2) розуміння об'єктивних зв'язків між предметами і явищами і виявлення їхньої внутрішньої сутності;
- 3) запам'ятовування;
- 4) узагальнення і систематизація.

Засвоєння знань — цілісний процес. Усі його компоненти тісно між собою взаємозалежні. Так, уже під час сприйняття навчального матеріалу (почуттєвого чи раціонального) здійснюється одночасно і первісне його розуміння — усвідомлення фактів, подій, елементарних зв'язків між досліджуваними предметами і явищами, а також запам'ятовування й елементарні (локальні) узагальнення. Тому в цілісному процесі засвоєння знань важко виділити окремі його ланки, усі компоненти тісно переплітаються. Однак на окремих етапах цього процесу помітно переважає то один, то інший компонент, для забезпечення якого необхідне застосування відповідних прийомів навчальної діяльності учнів. Наприклад, узагальнення супроводжує весь процес засвоєння знань, воно характерне для всіх етапів цього процесу, але найбільш широкі узагальнення в сполученні із систематизацією властиві заключному етапу засвоєння і вимагають спеціальної організації повторення, що систематизує, визначеного обсягу навчального матеріалу.

Характеристика компонентів процесу засвоєння знань

Розглянемо дидактичні характеристики кожного компонента процесу засвоєння знань.

Сприйняття. У дидактиці розрізняють два різновиди сприйняття учнями навчального матеріалу:

- 1) безпосереднє, чи почуттєве сприйняття;
- 2) опосередковане, чи раціональне сприйняття.

Під безпосереднім (почуттєвим) сприйняттям розуміють наочно-образне відображення предметів, явищ, процесів навколишнього світу, що діють у визначений момент на органи почуттів людини. Під опосередкованим (раціональним) сприйняттям розуміють сприйняття мови (усної, письмової), опису предметів, явищ, процесів, у яких розкриваються їхні властивості.

При безпосередньому сприйнятті предмети відбиваються в сукупності всіх їхніх властивостей. Це складний образ предмета. Почуттєве і раціональне сприйняття тісно взаємозалежні.

Сприйняття предметів і явищ грає надзвичайно важливу роль у навчанні. Без сприйняття не утворювалися б уявлення, а без них неможливе засвоєння теоретичних знань.

Різні уявлення, що утворюються на основі сприйняття, складають почуттєвий досвід учнів і є опорою для опосередкованого сприйняття нових знань і розвитку мислення. Одночасно наявний в учнів почуттєвий досвід впливає на якість сприйняття.

На основі безпосереднього сприйняття в пам'яті учнів створюються образи предметів,

явищ, чи процесів уявлення пам'яті. На цих образах ґрунтується раціональне сприйняття – сприйняття усного мовлення вчителя чи тексту підручника або іншої книги.

Важливим складовим компонентом засвоєння є розуміння. Це один з найскладніших компонентів пізнавального процесу, істотною ознакою якого є спрямованість на розкриття об'єктивних зв'язків і відносин в об'єктах реального світу, виявлення сутності викладу вчителя чи тексту книги. Розуміння також може виражатися у виявленні значення окремих слів і внутрішнього, іноді схованого, змісту суджень. У розумінні мислення тісно зв'язано з пам'яттю (уявленнями пам'яті), з почуттєвим досвідом людини, із творчою уявою. У процесі навчання розуміння не завжди здійснюється миттєво, з ходу; у більшості випадків воно вимагає визначеного часу. У цьому випадку можна виділити кілька ступенів чи рівнів розуміння.

За ознакою глибини відображення зв'язків і відносин між досліджуваними об'єктами ми розрізняємо наступні основні дидактичні ступені чи рівні цього процесу:

- 1) усвідомлення учнями фактичного матеріалу;
- 2) осмислення знань;
- 3) інсайт як раптове перебування принципу творчого рішення проблеми.

Усвідомлення є розумінням на елементарному рівні відображення явища. Воно полягає у вичленовуванні з цілісного об'єкта окремих ознак і розкритті елементарних зовнішніх зв'язків між ними. При сприйнятті мови – усної чи письмовий – усвідомлення виявляється в розкритті значення окремих слів, понять, термінів, думок, пропозицій.

Усвідомлення – це, головним чином, розуміння частин цілої системи, значень об'єктів і окремих слів.

Під час первинного ознайомлення учнів з новим матеріалом по підручнику усвідомлення полягає в розумінні значення окремих слів, термінів, думок, пропозицій. Тут велике значення має правильне співвіднесення досліджуваних предметів і відповідних їм слів з почуттєвими уявленнями, що є в пам'яті, досвідом.

Тому так важливо, щоб учитель правильно погоджував новий матеріал (слова, терміни) з почуттєвим чи досвідом засвоєними колись поняттями. Іноді таке співвіднесення здійснюється відразу, без додаткового чи пояснення спеціальної роботи з актуалізації почуттєвого чи досвіду опорних знань учнів.

Усвідомлення відіграє важливу роль для нагромадження розуміння фактів, слів як необхідна ступінь у засвоєнні теоретичного матеріалу.

Осмислення є більш високим ступенем розуміння. Воно полягає в розкритті об'єктивних зв'язків між окремими елементами досліджуваного цілого – предметами, явищами, процесами, у тексті – словами, думками, теоретичними положеннями. Це розуміння на рівні розкриття сутності явищ і процесів реальної дійсності.

Осмислення — це також розуміння цілого, цілісної теорії системи знань і ведучих ідей науки як своєрідного синтезу знань.

Осмислити ту чи іншу подію — значить визначити її місце серед інших подій, розкрити причини, його що викликали, чи результати наслідки, до яких воно приведе, виявити взаємозв'язки його з іншими подіями.

У реальному педагогічному процесі усвідомлення й осмислення здійснюється одночасно; ці процеси тісно взаємозалежні. Але на окремих етапах навчальної роботи переважає те один з них, те іншої. Так, під час первинного ознайомлення учнів з новим матеріалом переважає усвідомлення; учні сприймають і усвідомлюють окремі предмети, їхні ознаки, властивості, значення окремих слів. Осмислення зв'язків і відносин між предметами і

явищами на цьому етапі має обмежений характер і представлений переважно їх зовнішньою стороною. Це можна пояснити тим, що якщо учитель викладає чи матеріал учні читають його в підручнику, те неможливо установити при цьому відразу зв'язку тим часом, що учні вже сприйняли, і тим, що вони сприймуть пізніше, наприкінці викладу. І тільки по закінченні викладу (читання) можна повернутися до його змісту, щоб установити відповідні внутрішні зв'язки у всьому матеріалі. При цьому усвідомлення навчального матеріалу може здійснюватися безпосередньо, якщо правильно організувати виклад чи матеріалу самостійну роботу учнів над текстом підручника. Для осмислення ж матеріалу нерідко необхідна спеціальна діяльність – виконання розумових операцій, рішення проблем і пізнавальних завдань. У зв'язку з цим у структурі процесу засвоєння знань ми розрізняємо дві ланки, зв'язаних з розумінням навчального матеріалу: сприйняття й усвідомлення школярами навчального матеріалу й осмислення зв'язків і відносин між досліджуваними предметами, явищами, процесами.

Запам'ятовування навчального матеріалу як ланка в процесі його засвоєння і відтворення як один із критеріїв засвоєння здавна вважається важливою задачею навчання. Тому в підручниках педагогіки, посібниках по загальних і приватних дидактиках особлива увага приділялася прийомам завчання школярами навчального матеріалу, правилам запам'ятовування, методам закріплення і повторення.

Ми поділяємо думку, що без запам'ятовування неможливе засвоєння знань. Однак чи необхідно для цього виділяти спеціальне місце в структурі уроку? При сучасній постановці навчально-виховного процесу запам'ятовування і закріплення здійснюється на основі включення учнів в активну пізнавальну діяльність протягом усього заняття. У таких умовах відпадає необхідність у виділенні спеціального етапу уроку, присвяченого закріпленню знань.

У залежності від місця в навчальному процесі ми розрізняємо три різновиди (чи ланки) запам'ятовування:

- 1) первинне відображення;
- 2) поточне запам'ятовування;
- 3) закріплення.

Первинні враження грають у навчанні надзвичайно важливу роль. Дослідження фізіологів і психологів останнього років показали, що первинні враження міцно залягають в пам'ять. Це явище вчені назвали імпринтингом. Зрозуміти явище імпринтингу можна на основі ознайомлення з фактами, що спостерігаються фізіологами.

Імпринтинг відіграє важливу роль як у навчанні, так і у вихованні учнів. Первинні враження, що мають тенденцію до міцного запам'ятайте в пам'яті, значною мірою забезпечують правильне чи помилкове запам'ятовування і відтворення навчального матеріалу і формування відповідних навичок, умінь і звичок.

Якщо в пам'яті запам'ятовуються правильні (безпомилкові) враження, уявлення, ми називаємо цей процес позитивним імпринтингом, якщо запам'ятовуються помилки – негативним. Учителі постійно зіштовхуються з подібними явищами. Наприклад, десь на певному етапі в окремих учнів утворився негативний імпринтинг – вони стали застосовувати вивчене правило з помилками. Помилки міцно запам'яталися. Над ними багато працювали учні і вчитель. Однак після деякої перерви у вправах (після літніх канікул) в учнів знову з'явилися помилки, виправлені раніше.

Оскільки первинне запам'ятовування виявляє тенденцію до стійкого збереження в пам'яті, а наступні зміни погано зберігаються в ній, то варто так побудувати навчальний

процес, щоб це первинне запам'ятовування і його словесне відтворення було як можна повніше і точніше. Недарма виникло прислів'я: «Легше навчити, чим перевчити».

Під поняттям «поточне запам'ятовування» ми розуміємо запам'ятовування навчального матеріалу не в результаті спеціального завчання, а в процесі активної навчально-пізнавальної діяльності, спрямованої на сприйняття, осмислення, узагальнення і систематизацію знань. Тут запам'ятовування є як би побічним продуктом навчальної діяльності учнів.

У психології розрізняють запам'ятовування довільне (навмисне) і мимовільне (ненавмисне). Мимовільне запам'ятовування здійснюється без попередньо поставленої мети запам'ятати і без використання для цього спеціальних прийомів. Воно відіграє важливу роль у засвоєнні знань як один з важливих засобів поточного запам'ятовування. Але при цьому не усі запам'ятовується однаково. Найкраще запам'ятовується те, що має життєво важливе значення для учнів, зв'язано з їх інтересами. Це запам'ятовування має виборчий характер, воно визначається відношенням школярів до навколишнього світу. Довільне чи навмисне запам'ятовування характеризується тим, що людина ставить перед собою ціль запам'ятати те, що намічено і використовує спеціальні прийоми запам'ятовування. Учні краще запам'ятовують, якщо їм підказують, який матеріал і з якою чи повнотою міцністю варто запам'ятати.

Психологи установили, що як мимовільне, так і довільне запам'ятовування значною мірою залежить від характеру навчально-пізнавальної діяльності учнів, від їхньої активності і самостійності. Тому необхідно так організувати діяльність учнів, щоб досліджуваний матеріал, що вимагає міцного запам'ятовування, був безпосереднім об'єктом діяльності. Закріплення знань здійснюється як у процесі безпосереднього вивчення нового матеріалу, так і в наступному послідовному вивченні дні. Воно забезпечується в першу чергу активною навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Спеціальне закріплення застосовується для елементів знань, що вимагають особливо міцного запам'ятовування. У сучасній школі удосконалюються і функції повторення навчального матеріалу. В колишні роки в шкільній практиці основна функція повторення полягала в закріпленні знань у пам'яті учнів, а методика повторення зводилася, головним чином, до простого відтворення раніше придбаних знань. У сучасній школі основна функція повторення полягає в узагальненні і систематизації знань. Закріплення при цьому складає побічний продукт. Процес приведення знань у струнку систему є одночасно і найбільш ефективним засобом їхнього зміцнення, закріплення.

Узагальнення і систематизація знань є складними тісно між собою зв'язаними процесами, що охоплюють весь навчальний процес.

Під узагальненням у логіку розуміють уявне виділення яких-небудь властивостей, що належать деякому класу предметів; перехід від одиничного до загального. На основі узагальнення формуються поняття, закони, ідеї, теорії, тобто окремі знання, їхня система і структура.

Під систематизацією розуміють розумову діяльність, у процесі якої досліджувані об'єкти організуються у визначену систему на основі обраного принципу. Систематизація тісно зв'язана з класифікацією, але не зводиться до неї. Вищою формою систематизації є організація досліджуваного і засвоєного раніше матеріалу в таку систему, у якій би чітко розрізнялися її окремі компоненти і взаємозв'язки між ними. Такими системами знань є наукові теорії, у яких повинні чітко розрізнятися ідеї, складені поняття, принципи, закони. Але засвоєння теорії є тривалим процесом, на окремих етапах якого здійснюється

систематизація окремих понять.

Узагальнення і систематизація – процеси тісно взаємозалежні: чим ширше узагальнення (узагальнення понять), тим більше відбито між ними зв'язків і відносин, тим більше широке коло знань поєднується в систему.

Основні етапи узагальнення і систематизації знань

Як же здійснюється процес узагальнення і систематизації знань?

Первинні узагальнення здійснюються вже в процесі ознайомлення з новим матеріалом. В міру осмислення зв'язків і відношень між предметами і явищами і поглиблення в сутність досліджуваних явищ роль узагальнення і систематизації підвищується. Результатом цього процесу і є засвоєння понять. На наступних етапах навчання засвоєні поняття повинні увійти в систему знань, що поступово ускладнюється й охоплює матеріал уроку, ряду уроків, цілого роздязнула, потім цілого навчального курсу і декількох родинних предметів. На кожному з цих етапів способи керівництва процесом узагальнення і систематизації знань будуть відрізнятися в залежності від методів і прийомів навчальної діяльності школярів. Тому в залежності від ролі і місця в навчальному процесі ми розрізняємо наступні етапи узагальнення і систематизації знань:

1) первинні узагальнення — найбільш елементарні узагальнення, здійснювані під час сприйняття (безпосереднього й опосередкованого) і усвідомлення навчального матеріалу. У результаті цього процесу в пам'яті учнів утворюються загальні представлення про предмети і явища.

2) локальні чи понятійні узагальнення, що здійснюються на уроці в процесі роботи над засвоєнням нових понять (на етапі осмислення знань). Основним напрямком навчання з метою засвоєння понять є розкриття причинно-наслідкових і інших зв'язків у предметах і явищах, виявлення внутрішньої сутності об'єктів вивчення. Результатом цього виду узагальнень є засвоєння окремих понять.

3) міжпонятійні (або поурочні) узагальнення і систематизація, що полягають у визначенні між досліджуваними поняттями загальних і істотних ознак та властивостей, у переході від менш загальних до більш загальних понять, в об'єднанні засвоєних понять у системи, у розкритті зв'язків і відношень між елементами даної системи, розміщенні їх у певному порядку і раціональній послідовності. Виділення даного виду узагальнення дає можливість вивчені на уроці поняття зводити в єдину систему, передбачену програмою або вчителем, і веде до засвоєння теорій і головних ідей. Цей вид узагальнення і систематизації здійснюється головним чином на спеціально виділеному етапі уроку.

4) тематичні узагальнення і систематизація повинні забезпечити засвоєння цілої системи або циклу понять, досліджуваних протягом тривалого часу, що складають зміст великих розділів програми.

5) підсумкові узагальнення і систематизація служать для встановлення зв'язків і відношень між системами знань, засвоєними в процесі оволодіння цілим курсом, засвоєння цілісної системи знань по окремих галузях наук.

Уроки підсумкових узагальнень і систематизації проводяться наприкінці вивчення того або іншого навчального курсу. Для систематизації відбираються основні положення, ідеї, теорії, що характеризують загальні закономірності історичного розвитку природи і суспільства.

6) міжпредметні узагальнення і систематизація здійснюються по ряду споріднених предметів, наприклад, біологічних (ботаніці, зоології), географічних, фізичних, математичних, філологічних, історичних і т.п. На основі таких узагальнень і

систематизації здійснюється синтез знань достатньо високого порядку - узагальнення узагальнень, систематизація законів і закономірностей, найважливіших теорій і головних ідей науки, що обумовлюють формування в учнівського закінченого циклу переконань і підводящих їх до цілісного діалектико-матеріалістичного світогляду. Такими категоріями діалектико-матеріалістичного світогляду є: матерія, свідомість, природа, рух, енергія, розвиток природи за законом діалектики (єдність і боротьба протилежностей у природі). Найбільше повно такі узагальнення і систематизація здійснюються в процесі вивчення спеціальних предметів. Досягненню цієї мети можуть сприяти і спеціальні уроки міжпредметного узагальнюючого повторення.

Структура процесу засвоєння учнями навиків і умінь

В педагогічній психології, загальній дидактиці і окремих методиках багато уваги приділяється проблемам формування в учнівських навиків і умінь.

У останні роки багато психологів і дидакти схиляються до думок, що навик є компонентом складного уміння. Можна зустріти і твердження, що елементарне уміння переходить у навик, а навики є компонентами складного уміння. Цю думку можна уявити у вигляді схеми:

«знання - елементарне уміння - навики - складні уміння».

У даній схемі розуміння процесу ускладнюється введенням двох рівнів умінь: елементарні і складні. Але фактично вони є категоріями різного порядку. Ті, що відносять до елементарних умінь, ще не є такими. Це тільки знання про засоби виконання дії (прийому) і первинне їхнє застосування. Тільки в процесі багатократного повторення (управ), це знання перетворюється в навик, що у свою чергу можуть стати компонентом тих або інших умінь.

Таким чином, навиком називається вироблене на основі вправ автоматизована дія, що є компонентом уміння. Уміння - здатність виконувати складну комплексну дію. Навики формуються на основі знання засобів виконання дій (прийомів). Найбільше успішно-швидко і безпомилково - учнівські опановують навиками на основі знання алгоритму й алгоритмічного розпорядження або орієнтованої основи дій (П.Я. Гальперін). Уміння у своїй основі є творчими діями. Вони не можуть автоматизуватися, тому що являють собою готовність людини до прийняття рішень і творчої їхньої реалізації в що змінюються (нестандартних, життєвих) умовах. Уміння містять у собі цілий комплекс знань, прийомів, навиків і досвід – почуттєвий, практичний. Наприклад, уміння водити автомобіль містить у собі знання дорожніх знаків, навики переключення швидкостей, гальмування, зупинки машини, досвід миттєвих рішень і їхньої реалізації в різноманітних дорожніх ситуаціях. Оволодівши даним умінням, водій завжди готовий миттєво прийняти необхідне рішення і реалізувати його в дію при раптовій зміні дорожньої ситуації: загальмувати, звернути вправо (уліво), змінити швидкість і т. п.

Взаємозв'язок між знаннями, навиками й уміннями можна уявити у вигляді такої схеми.

У основі структурних навиків лежать елементарні дії.

Вміння містить у собі знання теоретичних основ дії (поняття, закону, теорії), знання засобів виконання дій, їх змісту і послідовності (правила, прийому), призначення необхідного устаткування (апаратури, приладів, інструментів), навиків поведінки з ними, практичний досвід виконання аналогічних дій, елементи творчості (рішення проблем, інсайту) і т.п. Вміння, як складні комплекси дії в нестандартних умовах, формуються на основі включення учнів у творчу діяльність.

Роль навиків і умінь в умовах науково-технічної революції зростає. Автоматизація виробництва, застосування електроніки в різноманітних галузях народного господарства, використання складних приладів і апаратів у побуті ставить перед загальноосвітньою школою задачу, щоб всі учнівські чітко оволодели різноманітними технічними навиками й уміннями. Перетворення науки в продуктивну силу, залучення усе більшого числа спеціалістів у сферу наукової діяльності, усе зростаючий потік наукової інформації потребує озброєння учасників навчання навиками й уміннями працювати з книгою, науковою і довідковою літературою. Навиками письма, уміннями готувати реферати, доповіді, оформляти статті в газету, науковий часопис повинна володіти кожна сучасна культурна людина. Основи цих навиків і умінь закладаються в загальноосвітній школі. Навики й уміння засвоюються учнями на основі вправ. Так, уміння водити автомобіль формується на основі багатократних вправ (практичної їзди), під керівництвом досвідчених інструкторів. Вміння виконувати практичні завдання по фізиці (практикуми) або лабораторні роботи з хімії потребує не тільки попереднього формування відповідних знань і навиків, але і вправ у виконанні дій у комплексі, що потім стануть основою для застосування в що змінюються (нестандартних) умовах.

Що ж варто розуміти під терміном вправи? Яка їхня дидактична структура?

У трактуванні даного поняття серед дидактів є деякі розбіжності, головним чином по питанню про цільове призначення вправ. Надалі під вправами ми будемо розуміти цілеспрямоване багатократне повторення учнівських певних дій із метою формування навиків і умінь. У цьому визначенні підкреслюється цілеспрямованість вправ, що здійснюються на основі старанно продуманого педагогічного керівництва. Стихийне, некероване повторення дій може не призвести до їхнього удосконалення або призведе до механічного тренування в застосуванні дій у стандартних умовах. Педагогічне керівництво формуванням навиків і умінь припускає застосування певної методики (технології) занять і науково обґрунтованих посібників і керівництв для учнів.

Фізіологічною основою виробітки навиків і умінь є утворення систем тимчасових нервових зв'язків, що, закріплюючись, стають стереотипними. На початковому етапі формування навиків важливе значення має взаємодія слова – другої сигнальної системи людини – і демонстрації (рухів, дій, малюнків, зразків і т.п.). Правда, уже на цьому етапі формування навиків можна обмежитися словесним поясненням правила, інструкції, якщо в учнівських є достатній для їхнього розуміння життєвий досвід або знання. Слово, мова сприяє формуванню навиків і умінь, дотриманню певної послідовності дій, рухів, їхнього темпу, ритму і т.п. Спочатку учень непевно володіє досліджуваними діями, при найменшому утрудненні намагається пригадати відповідне правило. В міру удосконалювання прийому потреба в пригадуванні правила або засобів виконання дії зменшується, а потім і зовсім відпадає. Поступово дії автоматизуються, переходять у навик. Увага учнівських при цьому переключається на процес одержання необхідного результату і на якість виконання дії або операції.

Таким чином, у процесі застосування вправ змінюється взаємодія між першою і другою сигнальними системами. Роль слова, мови – другої сигнальної системи – при цьому знижується.

Як же проблема вправ вирішується в педагогічній практиці? Слід зазначити, що передові учителі, не задовольняючись рекомендаціями методичних посібників, шукають нові шляхи і засоби формування в учнів навиків і умінь на основі вправ.

Як педагогічна наука, так і практика значно просунулися в питанні формування в учнів

навчальних навиків і умінь (засобів виконання розумових і практичних дій). У цьому напрямку здійснюються цікаві підходи в удосконаленні вправ, зміні співвідношення репродуктивних і творчих завдань на користь останніх, застосуванні проблемних завдань і т.п., а також у методиці виконання вправ учнями і керівництві цією роботою з боку вчителя. Проте дотепер не вироблена раціональна дидактична система вправ, придатна для формування самих різноманітних навиків і умінь.

У педагогічній літературі зустрічаються різноманітні підходи до класифікації вправ. Широко впроваджена в практику така типологія вправ, основою розподілу в якій служить рівень самостійності і творчості учнів у їх виконанні. Перші вправи в цій класифікації мають репродуктивний характер і передбачають актуалізацію раніше придбаних знань і практичного досвіду. Вони виконуються під жорстким контролем і за допомогою вчителя, але при цьому потребують мінімум самостійності і творчості учнівських. Перехід від попередніх видів управ до наступним припускає поступове наростання не тільки трудності і складності завдань, але і посилення самостійності в їхньому виконанні і творчому підході в їхньому рішенні. За цією ознакою розрізняють такі види і підвиди вправ:

1. Підготовчі (попередні або пропедевтичні).
2. Вступні (мотиваційні, пізнавальні).
3. Спробні: попереджувальні; коментовані; пояснювальні.
4. Тренувальні: за зразком; по інструкції; за завданням.
5. Творчі: реконструктивні; конструктивні; проблемні.
6. Контрольні.

Мотивація учіння, основні групи мотивів

Мотивація – загальна назва для процесів, методів, засобів спонукання учнів до продуктивної пізнавальної діяльності, активному освоєнню змісту освіти.

Мотивація як процес зміни станів і відносин особистості ґрунтується на мотивах, під якими розуміються конкретні спонукання, причини, що змушують особистість діяти, робити вчинки. Мотиви можна визначити і як відношення учня до предмету його діяльності, спрямованість на цю діяльність. У ролі мотивів виступають у взаємозв'язку потреби й інтереси, прагнення й емоції, установки й ідеали. Тому мотиви ? дуже складні утворення, що являють собою динамічні системи, у яких здійснюються аналіз і оцінка альтернатив, вибір і прийняття рішень. Розуміння мотивів-спонукань ускладнюється тим, що, по-перше, вони завжди являють собою комплекси, і в педагогічному процесі ми майже ніколи не маємо справу з одним діючим мотивом, а по-друге, мотиви не завжди усвідомлюються вчителями й учнями.

Вивчення мотивації є центральною проблемою дидактики і педагогічної психології. У цій області досягнуті визначені успіхи, але проблема ще дуже далека від дозволу: мінливість, рухливість, розмаїтість мотивів дуже важко звести до визначених структур, однозначно визначити способи керування ними. Якщо в дидактику є область чистого мистецтва, то це, безсумнівно, область мотивів так ще зв'язаних з ними методів навчання.

Класифікувати мотиви, що діють у системі навчання, можна за різними критеріями. За видами виділяються соціальні і пізнавальні мотиви. За рівнями ці мотиви підрозділяються на:

- широкі соціальні мотиви (обов'язок, відповідальність, розуміння соціальної значимості навчання). Насамперед, це прагнення особистості через навчання затвердитися в суспільстві, затвердити свій соціальний статус;

- вузькі соціальні (чи позиційні) мотиви (прагнення зайняти певну посаду в майбутньому, одержати визнання навколишніх, одержувати гідну винагороду за свою працю);
- мотиви соціального співробітництва (орієнтація на різні способи взаємодії з навколишніми, ствердження своєї ролі і позиції в класі);
- широкі пізнавальні мотиви. Виявляються як орієнтація на ерудицію, реалізуються як задоволення від самого процесу навчання і його результатів. Пізнавальна діяльність людини є ведучою сферою його життєдіяльності;
- навчально-пізнавальні мотиви (орієнтація на способи добування знань, засвоєння конкретних навчальних предметів);
- мотиви самоосвіти (орієнтація на придбання додаткових знань).

У практичній педагогіці ці мотиви поєднуються в групи по спрямованості і змісту:

- 1) соціальні (соціально-ціннісні);
- 2) пізнавальні;
- 3) професійно-ціннісні;
- 4) естетичні;
- 5) комунікаційні;
- 6) статусно-позиційні;
- 7) традиційно-історичні;
- 8) утилітарно-практичні (меркантильні).

Література для самоосвіти

1. Семушина Л.Г., Ярошенко Н.Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях. – М.: Мастерство, 2001. – 272 с.
2. Харламов И.Ф. Педагогика: Учеб. / И.Ф. Харламов. – 7-е изд. – Мн.: Университетское, 2002. – 560 с.
3. Скакун В.А. Методика производственного обучения в схемах и таблицах: Метод. пособие. – М., 2001. – 175 с.
4. Основы профессиональной педагогики: Профпедагогика / Под ред. С.Л. Батышева и С.А. Шапоринского. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1977. – С. 51-79.
5. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по пед. специальностям и направлениям. – М.: Ассоциация “Профессиональное образование”, 1997. – 512 с.
6. Педагогічна книга майстра виробничого навчання: Навч.-метод. посібник / Н.Г. Ничкало, В.О. Зайчук, Н.М. Розенберг та ін. / За ред. Н.Г. Ничкало. – К.: Вища школа, 1992. – С. 15-111, 276-315.
7. Справочник мастера производственного обучения: Учебное пособие / Ю.А. Якуба, А.В. Елистратов, О.Ю. Куракса, С.В. Куракса; под ред. Ю.А. Якубы. – М.: “Академия”, 2003. – 352 с.
8. Професійна освіта: Словник: Навч. посіб. / Уклад. С.У. Гончаренко та ін.; За ред. Н.Г. Ничкало. – К.: Вища шк., 2000. – 380 с.