

## РІЗНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ "ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ЛОГІЧНІ ВМІННЯ" В НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ

*В статье рассматриваются интеллектуально-логические умения как показатель логической культуры учащихся.*

*In the article intellectual-logical skills are regarded as an index of logical culture of pupils.*

В умовах багатогранності і різнобічності інформатизації сучасного життя чимдалі більший інтерес становлять інтелектуально-логічні вміння учнів. Слід зазначити, що поняття "вміння" визначається в психолого—педагогічній літературі неоднозначно. Вміння – це складне психолого-педагогічне поняття. У Педагогічній енциклопедії визначення цього поняття дається таким чином: "Уміння – можливість ефективно виконувати дії відповідно до мети та умов, в яких доводиться діяти. Вміння тісно взаємопов'язані з навичками як способами виконання дій... Високий рівень уміння означає можливість користуватися різними навичками для досягнення однієї й тієї ж мети в залежності від умов дії... Набуті людиною вміння не тільки визначають якість її діяльності й збагачують її досвід, а й можуть стати свідченням рівня загального розумового розвитку людини, якості її розуму. Легкість і швидкість оволодіння вмінням, а також знаннями й навичками свідчить про високий рівень здібностей даної людини".

Кількість визначень поняття "вміння" постійно зростає. Під умінням розуміють частину навички (А.М.Левітов), вищу людську властивість (К.К.Платонов), сукупність прийомів і способів (Т.А.Ільїна), можливість виконувати дії відповідно до мети та умов, в яких доводиться діяти, первинний ступінь в освоєнні навички (Е.Н.Кабанова-Меллер), майстерність (В.І.Решетников).

К.К.Платонов визначає вміння як здатність виконувати певну діяльність або дію за нових умов і виокремлює 5 етапів формування вмінь:

1) першочергове вміння; його структуру складають усвідомлення мети дії, пошук способів її виконання, не спирається на вже здобуті знання та навички; діяльність методичних спроб і помилок;

2) недостатньо вміла діяльність; структуру її складають знання про способи виконання дії, використання вже здобутих несистематизованих навичок;

3) окремі загальні вміння; їхня структура: ряд окремих високорозвинутих, але вузьких умінь, необхідних у різних видах діяльності (тобто вміння планувати свою діяльність, організаторські вміння і т.д.);

4) високорозвинуте вміння, структура якого полягає в творчому використанні знань і навичок певної діяльності і усвідомленням не лише мети, а й мотивів, вибору способу її досягнення;

5) майстерність; її психологічна структура – творче використання різних умінь.

Е.А.Мілерян вважає, що вміння являють собою своєрідний синтез – структурний ансамбль природних і надбаних властивостей особистості, тому кожному вмінню притаманна структура особистісних рис і властивостей”.

Ю.К.Бабанський називає вмінням “свідоме оволодіння якимось прийомом діяльності”, а вміння, доведене до автоматизму, характеризує вже як навичку.

Г.І.Щукіна відносить уміння до операцій інтелектуального характеру. Істотною властивістю вмінь Г.І.Щукіна вважає їх узагальнення, внаслідок чого вони реалізуються в змінених і різноманітних ситуаціях.

Нині в психолого-педагогічній літературі немає єдиного підходів не тільки до визначення поняття, а й до класифікації вмінь.

В.С.Цейтлін поділяє вміння на дві групи: 1) уміння й навички теоретичного характеру, в основі яких лежать правила

керування поняттями аналітико-синтетичної діяльності;  
г) вміння й навички практичного характеру.

А.В.Усова виокремлює дві категорії: 1) уміння практичного характеру (читання, обчислення тощо); 2) уміння пізнавального характеру (вести короткий запис виступу, працювати з літературою тощо).

У працях І.І.Кулібаби розрізняються: 1) спеціальні вміння, або часткові, які формуються в учнів у процесі вивчення конкретних предметів; 2) уміння раціональної навчальної діяльності, а саме: а) уміння користуватися різними джерелами знань для розв'язання пізнавальних задач і оформляти результати роботи з цими джерелами; б) уміння планувати й організовувати навчальну діяльність; в) уміння контролювати результати навчальної діяльності; г) уміння керувати своєю діяльністю.

А.Н.Богоявленський та Н.А.Менчинська пропонують класифікувати вміння за ступенем їх узагальнення.

Крім того, в психолого-педагогічній літературі трапляється поділ умінь на прості й складні, спеціальні й узагальнені. У методичній літературі вміння поділяють на спеціальні та предметні; загальнонаукові (інтелектуальні), організаційно-пізнавальні й трудові.

Виходячи з розвиваючих цілей навчання, І.Е.Унт пропонує таку класифікацію вмінь: 1) уміння, пов'язані зі сприйняттям навчального матеріалу (вміння слухати, спостерігати, навички читання і т.д.); 2) уміння логічно оперувати навчальним матеріалом (виокремлення головного, уміння порівнювати, уміння робити висновки і т.д.); 3) уміння творчого характеру (вирішення проблем, творча робота).

У психолого-педагогічній літературі відсутнє чітке визначення поняття "інтелектуальні вміння". Під інтелектуальними вміннями розуміються: "розумові операції", "прийоми мисленнєвої діяльності", "прийоми розумової діяльності", "логічні прийоми мислення", "загально-навчальні вміння", "узагальнені розумові дії", навчально-інтелектуальні вміння" та ін.

Необхідність оволодіння інтелектуальним апаратом

пізнання в навчанні вимагає осмислення його структури. Складання класифікації інтелектуальних умінь дає змогу запропонувати структуру інтелектуальних умінь, тобто розподілити їх за групами, де кожен клас має своє місце.

Групування інтелектуальних умінь на основі ставлення до мислення зроблено В.Ф.Паламарчук. Це, на її думку, 1) аналіз і виокремлення головного, структурні компоненти цих прийомів осмислення сприйняття інформації, виокремлення суттєвих ознак і відношень, відомого й невідомого; поділ на елементи і (або) знаходження вихідної структурної одиниці; осмислення і пояснення зв'язків; синтез; виокремлення предмета думки; поділ інформації на логічні частини й порівняння їх; відокремлення головного від другорядного; знаходження ключових слів і понять; групування матеріалу; висновок про головну думку знакового оформлення; 2) порівняння, структурними компонентами якого є: визначення об'єктів порівняння; виокремлення основних ознак: порівняння, співвіднесення, зіставлення, протиставлення, встановлення схожості й (або) відмінності; знакове оформлення; 3) узагальнення й систематизація; структурні компоненти – добір типових фактів, виокремлення головного; порівняння; висновки знакового оформлення; 4) визначення й пояснення поняття структурні компоненти – знаходження родових і видових ознак: вказівка, пояснення, опис, характеристика; знакове оформлення; 5) конкретизація; структурні компоненти конкретизації – перехід від загальної теорії до часткових її застосувань або сходження від абстрактного загального до конкретної різноманітності; знакове оформлення; 6) доведення; структурними компонентами доведення є – визначення тези; вибір способу доведення; добір необхідних і достатніх аргументів; формулювання висновків; установлення причинно-наслідкових зв'язків; знакове оформлення; 7) прийоми проблемного навчання.

На думку Л.І.Воробйової, визначення інтелектуальних умінь як усвідомленого володіння прийомами розумової діяльності дає змогу класифікувати їх на основі структури розумової діяльності. Розумову діяльність у навчальному процесі вищої школи становлять такі розумові дії: цілепокладання,

планування, реалізація (опис, пояснення, прогнозування), контроль результатів, корекція. Кожна дія складається зі сукупності розумових операцій (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування, конкретизація), що виявляються в конкретних видах теоретичної та практичної діяльності і здійснюються у формах мислення (поняття, судження, умовиводи, доведення). Цілісна система інтелектуальних умінь вирає в себе свідоме володіння всіма компонентами розумової діяльності, які й визначають класи інтелектуальних умінь. Л.І.Воробйова виокремлює п'ять класів інтелектуальних умінь: 1) клас, що передбачає свідоме володіння прийомами шлепокладання; 2) клас, що передбачає свідоме володіння прийомами планування; 3) клас, що передбачає свідоме володіння прийомами реалізації; 4) клас, що передбачає свідоме володіння прийомами корекції; 5) клас, що передбачає свідоме володіння прийомами контролю.

Г.Н.Александров до інтелектуальних умінь зараховує виокремлення головного, побудову умовиводу, уміння розв'язувати нестандартні задачі або знаходити нестандартні прийоми розв'язання.

В.П.Кузовльов вважає, що "інтелектуальний компонент проявляється в уміннях, які забезпечують оволодіння інформацією будь-якого джерела", й до інтелектуальних умінь відносить уміння визначати головне; вміння пізнавати архітектуру змістовного аспекту інформації; вміння інтерпретувати отримані результати, вміння робити висновки.

І.Я.Лернер інтелектуальні вміння визначає як узагальнені розумові дії, розглядаючи серед них порівняння, абстракцію, аналіз, синтез.

Н.А.Лошкарьова в своїх роботах визначає вміння порівнювати, аналізувати, узагальнювати, класифікувати й систематизувати, вміння розрізнати суттєве й несуттєве як навчально-інтелектуальні вміння, які "полягають в оволодінні учнем засобами організації розумової діяльності, постановки та вирішення проблем, а також прийомами логічного мислення".

Ю.К.Васильєв у своїх роботах до інтелектуальних умінь

зараховує уміння проводити аналіз, синтез, порівняння, класифікацію й систематизацію, вміння знаходити особливе й одиничне.

А.Е.Дмитрієв до інтелектуальних умій відносить аналіз, синтез, зіставлення, порівняння, протиставлення, висновки, узагальнення.

І.С.Якиманська в своєму дослідженні дає таке визначення інтелектуальних умій – “це такі психічні новоутворення, в яких фіксується накопичений досвід і реалізується можливість його постійного використання, завдяки чому він стає гнучким, оперативним і наповнюється новим змістом”.

У дослідженні С.В.Лазаревського серед інтелектуальних умій розглядається вміння виокремлювати головне, вміння порівнювати, вміння узагальнювати.

Т.І.Шамова визначає інтелектуальні вміння як “уміння отримувати та опрацьовувати інформацію” й відносить до них володіння операціями мислення, вміння виокремлювати головне й суттєве у виучуваному.

У дослідженні А.В.Усової до інтелектуальних умій віднесено: аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, систематизацію, узагальнення.

У дослідженні Н.І.Прокопенко інтелектуальні вміння розглядаються з філософської точки зору. Виходячи з того, що “мислення являє собою закономірно узагальнену форму пізнання”, залежно від того, “як і з якого боку дано об’єкт, яким чином і засобом досягнуто основного змісту знань, що служить логічною формою їх вираження”, філософи поділяють мислення на емпіричне й теоретичне.

Емпіричне мислення пов’язане з формальним узагальненням предметів. У процесі пізнання людина орієнтується на легко доступні їй сприйняттю та спостереженню властивості предметів, їхні зв’язки та відношення. Цього досить, як указує В.В.Давидов: “Для виокремлення класів предметів за схожими рисами, для складення відповідної класифікації й для використання останньої з метою розпізнання конкретних предметів. Таким чином, основна мета емпіричного мислення –

асифікація, тому для цього типу мислення слід віднести порівняння, абстрагування, узагальнення.

Порівняння – це зіставлення об'єктів з метою виявлення їхньої схожості або рис відмінності між ними (або того й того відносно). Виокремлюють такі види порівнянь: повне – встановлення між предметами спільного і відмінного; зіставлення – встановлення між предметами тільки спільного; протиставлення – встановлення між предметами тільки відмінного.

Порівняння передбачає вміння виконувати такі дії: 1) визначати мету порівняння; 2) виокремлювати ознаки, за якими треба провести порівняння відповідно до поставленої мети; 3) знаходити відмінності між порівнюваними предметами; 4) визначати схожість порівнюваних предметів; 5) робити висновки.

Абстрагування полягає в уявному віддаленні від ряду властивостей предметів і відношень між ними та виокремленні, якоїсь властивості чи відношення.

Абстрагування передбачає вміння виконувати такі дії: 1) визначати мету абстрагування; 2) визначати різні властивості предметів; 3) виокремлювати ті властивості, від яких треба абстрагувати; 4) виокремлювати ті властивості, котрі треба виокремлювати відповідно до мети; 5) знаходити абстрактні властивості в інших предметах; 6) формулювати назви абстрактних властивостей. Розрізняють ізолюючу абстракцію – повне абстрагування потрібної властивості від усіх інших; підкреслюючу – часткове абстрагування властивості від інших (мислинневе її підкреслення); розчленовуючу (протиставляючу) – свідоме розчленування суттєвих і несуттєвих властивостей та їх протиставлення.

Узагальнення – уявне об'єднання предметів, що мають спільні властивості. Розрізняють індуктивне (від часткового до загального) й дедуктивне (від загального до часткового) узагальнення. Структура індуктивного узагальнення: 1) визначення мети узагальнення; 2) знаходження відмінних ознак предметів; 3) виявлення спільних ознак предметів; 4) формулювання висновків. Структура дедуктивного

узагальнення: 1) визначення мети узагальнення; 2) виокремлення спільної ознаки предметів; 3) перевірка тих предметів, у яких ця ознака є; 4) формулювання висновків.

Класифікація – особливий випадок застосування логічної операції поділу обсягу поняття, що являє собою певну сукупність поділів (поділ певного класу на види, поділ цих видів і т.д.).

Класифікація вимагає уміння виконувати такі дії: 1) визначати мету класифікації; 2) порівнювати предмети; 3) добирати підстави для класифікації; 4) диференціювати предмети на основі певного принципу (принципів).

У навчально-пізнавальному процесі широким використовується прийом аналогії – “встановлення схожості в деяких аспектах, рисах і відношеннях між нетотожними об’єктами”. Аналогія передбачає вміння виконувати дії: 1) з’ясувати властивості досліджуваного об’єкта; 2) згадувати, чи не траплявся вже схожий об’єкт П; 3) якщо траплявся, то порівнювати об’єкти 1 і П; 4) знаходити спільні властивості об’єктів; 5) перевіряти, чи немає в об’єкті П ще якихось властивостей, не виявлених поки що в об’єкті 1; 6) якщо є, то припустити можливість їх наявності в об’єкті 1; 7) доводити або заперечувати гіпотезу; 8) робити висновки.

Теоретичне мислення пов’язане зі змістовним узагальненням властивостей і відношень предметів. Специфіка теоретичного мислення ґрунтовно опрацьована С.Л.Рубінштейном, В.В.Давидовим, А.В.Брушлинським, В.А.Крутецьким, Л.Б.Ельконіним та іншими.

Принципова відмінність теоретичного мислення від емпіричного полягає в тому, що воно потребує дослідження об’єктів і аналізу самого цього дослідження, в той час як емпіричне потребує дослідження тільки об’єктів.

До теоретичного мислення психологи відносять аналіз через синтез, змістовне абстрагування та узагальнення.

Аналіз і синтез – процеси уявного або фактичного членування цілого на складові частини і поєднання частин у ціле. Під теоретичним аналізом – аналізом через синтез – розуміють таке розчленування на частини, при якому відмінності всередині

цілого зводяться до єдиної основи, до її сутності; досліджуваний предмет передбачає все нові й нові зв'язки, а відтак набуває нових властивостей, які фіксуються в нових поняттях.

Теоретичні (змістові) абстрагування та узагальнення є необхідними від аналізу й синтезу і являють собою, відповідно, виокремлення суттєвих зв'язків і відношень, які лежать в основі існування предмета, і відображення з опорою на сутності цілого.

Значення даних прийомів С.Л.Рубінштейн розкриває так: абстракція – це фактично також специфічна форма аналізу, форма, якої вона набуває при переході до абстрактного мислення в поняттях. Аналітичний характер наукової абстракції полягає в тому, що він виокремлює суттєве, абстрагуючись від несуттєвого. Він аналізує й членує те дифузорне, ще не проаналізоване ціле, в якому суттєве й несуттєве ще не розчленоване.

Узагальнення – практично значуще й науково виправдане – це не виокремлення взагалі якихось спільних властивостей, у яких предмети або явища схожі між собою, незалежно від того, що це за властивості; наукове узагальнення передбачає не взагалі властивості, спільні або схожі для ряду явищ, а властивості, істотні для них.

Багато психолого-педагогічних досліджень присвячено виявленню й вивченню особливостей теоретичного мислення. Так, В.В.Давидов, розвиваючи ідеї Л.С.Виготського та С.Л.Рубінштейна, показує принципову відмінність теоретичного аналізу від емпіричного, яка полягає в тому, що перший здійснюється в результаті спеціального з'ясування ролі та функції конкретної властивості всередині певної системи властивостей і спрямований на з'ясування сутності предмета, розкриває механізм теоретичних узагальнень як сходження від абстрактного до конкретного й від конкретного до абстрактного – від одиничного до загального через аналіз та абстракцію.

## КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ЯК СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ МЕТОДІВ І ПРИЙОМІВ НАВЧАННЯ

*В статтє рассматривается комплексний подход к способу оптимизации методов и приемов обучения (общедидактический аспект).*

*In the article the integrated approach to the means of improving teaching methods and modes is regarded (general practical aspect).*

Підхід у навчанні стає комплексним, якщо забезпечена єдність: цілей і напрямків виховного впливу, засобів, серед діяльності в процесі навчання; урахування чинників суспільного життя при організації всієї навчальної роботи; поліпшення планування й координації всіх засобів виховання, розвитку й освіти учня в навчальному процесі; охоплення навчальним впливом усіх учнів з урахуванням особливостей їх окремих груп і кожного; послідовного сполучення освічення й навчання із залученням кожного учня до соціальної практики шляхом організації в навчальному процесі духовно-практичної діяльності; постійною перевіркою результативності виховних зусиль, коректування процесу з використанням наукових методів. Тільки в цьому випадку комплексний підхід стає засобом оптимізації процесу навчання. Можливість осмислення й організації на його основі вимог ієрархії діяльностей учнів інформаційно-знакової, відільно-перетворювальної й духовно-практичної, що враховує особливості об'єктивних чинників, дозволяє використати його як спосіб оптимізації методів і прийомів навчання. Необхідність саме комплексного підходу до дослідження проблеми оптимізації методів і прийомів навчання обумовлена, як показано вище, особливостями об'єкта й предмету дослідження. Комплексний підхід виступає не тільки як методологічна основа дослідження, але й як норма практичної

дільності і способів її здійснення – спосіб оптимізації методів і прийомів навчання. Враховуючи цю специфіку комплексного підходу, стає зрозумілою необхідність дослідження його як способу оптимізації вже на загально дидактичному рівні, що дає ширший кут зору для характеристики й осмислення всіх елементів методу та його часткових виявів. На загальнодидактичному рівні він виступає як модель, узагальнена характеристика прописаних норм діяльності для досягнення цілей навчання. Природно припустити обумовленість підходу принципами навчання й рівнями формування особистості учня в умовах оптимізації методів і прийомів навчання, які вже ввібрали в себе й такі суттєві характеристики, як принципи оптимізації методів і прийомів навчання.

Для будь-якого рівня характерні об'єктивні й суб'єктивні чинники, що обумовлюють розвиток процесу навчання. На різних рівнях навчального процесу різні чинники та їх взаємозв'язки будуть відігравати вирішальну роль, мати домінуюче значення в його розвитку й забезпеченні цілісності. Цілісність процесу навчання для кожного рівня виявляється специфічною, особливою, як і формована діяльність учня. Тому для визначення характеру розвитку процесу відповідно до необхідного рівня діяльності учня треба дослідити додаткові умови здійснення її. Дослідження необхідно вести з позицій оптимізації процесу навчання, оптимізації методів і прийомів навчання.

В основу дослідження умов здійснення цілісності, на наш погляд, повинен бути накладений аналіз системи принципів навчання.

На основі моделі процесу й системи принципів навчання відповідно до певного рівня формування особистості школяра веретворюється в завдання визначення головних, суттєвих сторін навчання, що обумовлюють його здійснення на обраному рівні.

Природно припустити, що для кожного рівня притаманне розв'язання всіх завдань навчання. Але, безумовно, специфіка кожного рівня вимагає певної субординації в їх розв'язанні. А тому виявляється суттєвим питання про визначення провідних умов оптимізації методів і прийомів навчання. Саме тому

важливий аналіз системи принципів навчання, який повинен допомогти призначити провідні вимоги, їх сукупність, реалізацію яких обумовлює ефект оптимізації. Принципи оптимізації, отримуючи свою реалізацію на всіх рівнях, мають різне значення для кожного.

Перший рівень є основним, базовим для здійснення руху учня до наступних. Формування в кожного учня знань і умінь відповідно до програмних вимог, формування системи понять з урахуванням особливостей навчального матеріалу – ось його головний зміст. Звичайно, вирішуються й виховні завдання. Цей рівень передбачає формування в школярів таких якостей особистості, як працелюбність, старанність, наполегливість, вміння організувати робоче місце, працювати в колективі і т. д. Важливо при цьому розвивати мовлення, пам'ять, мислення, уважність. Але основна діяльність учня для цього рівня спрямована на розшифрування людського досвіду, опредмеченої у формах різних навчальних посібників, тобто учень здійснює переважно інформаційно-знакову діяльність.

Природно припустити, що найбільш популярними класифікаціями методів навчання, є класифікації за джерелом знань, логічні методи, методи стимулювання.

Зв'язок навчання з життям, з практикою здійснюється через матеріал, який містить не тільки формальну сторону змісту освіти, але й матеріальну. Учитель використовує в навчанні факти сучасної практичної, суспільної й духовної діяльності, демонструючи значення використання теоретичного матеріалу, що вивчається учнем, для перетворювальної діяльності.

Спосіб навчання, відповідний першому рівню формування особистості школяра, у літературі отримав назву традиційного. Характерною рисою *другого рівня* формування особистості в навчальному процесі є усвідомлення учнем власної розумової діяльності. У літературі навчання, що реалізує цю особливість, отримало назву розвиваючого. У цьому випадку на перший план виступає необхідність розв'язання завдань розвитку й виховання учнів. Тому потрібен і інший характер діяльності самого учня. На нашу думку, провідною в ній виявляється відбильно-

створювальної діяльності інтерпретуючого й творчого рівня діяльності учня. Інформаційно-знакова діяльність є для цього рівня допоміжною, що відповідає відтворювальній активності учня, але обов'язковою, оскільки вона постачає "сировину" для реалізації активності інших рівнів.

Навчальний матеріал можливо подати як сукупність блоків понять, кожний із яких, розкриваючи загальне поняття, являє собою систему. Розгортання навчального матеріалу тоді можливо подати як "зростання" блоків, яке обумовлює ряд взаємопов'язаних процесів і явищ. При цьому забезпечується процес ускладнення, згортання й узагальнення умінь, які формуються в учнів.

Кожний блок визначає цілісну порцію навчального матеріалу, в межах якого відбувається перехід мислення учня від початково-дієвого до теоретичного.

Отже, визначається й відповідна сукупність умінь, якими повинен оволодівати учень у процесі формування знань. Блок є такою порцією, осередком, в якій стає обов'язковим виконання учнем розумових і практичних дій. Цим самим блок понять уже в якійсь мірі визначає "зону розвитку" учня. У межах його повинні реалізуватися критерії точності й повноти етапу, задається певний ритм діяльності навчання.

Послідовність "зростання" блоків понять визначає логіку розвитку умінь і формування ускладнюючої розумової й практичної діяльності учня. Цим самим задається послідовність зміни "зон розвитку", зміни й ускладнення ритму діяльності навчання.

Послідовність "зростання" блоків визначає систему вправ, її структуру, зміст, особливості як обов'язкової умови формування й розвитку самодіяльності учня. При цьому учень оволодіває відповідним методом і планом діяльності.

Єдність образу, методу й плану стає показником повноти етапу, який дозволяє йому стати одним із критеріїв оптимізації методів і прийомів навчання.

Блочна структура дозволяє визначити і систему методів навчання. Кожний блок відносно до учня є задачною ситуацією.

Процес "зростання" блоків забезпечує умови для поступового стадійного ускладнення діяльності учня й підвищення рівня його самостійності. Це здійснюється завдяки багаторазовому залученню учня до різних зв'язків і відношень навчального матеріалу, діяльності щодо оволодіння поняттями та їх системами.

Визначення блоків-систем здійснюється на основі ланцюжка категорій, що відображає хід пізнання: "Спочатку миготять враження, потім виділяється щось, - потім розвиваються поняття якості...(визначення речі або явища) й кількості. Потім вивчення й міркування спрямовують думку до пізнання тотожності – відмінності – основи – сутності versus явища, причинності etc." [1.С.301]. Це дозволяє виділити відповідні типи систем: якісна (описова) – сукупність понять, відповідних етапам послідовного абстрагування; формалізована (якісно-кількісна) – містить у собі й кількісні характеристики; каузальна – що відбиває причинно-наслідкові зв'язки як передумови до розкриття сутності; змістовне або сутнісна – система понять, одержана шляхом "виведення" [2].

Блочне подання навчального матеріалу має ще одну перевагу – наочність. Учень бачить структуру того, що вивчається, особливості елементів цієї структури та їх зв'язків. Він одержує можливість аналізувати свою діяльність, співставляючи її з особливостями систем, тобто виявляє зміну способів своєї діяльності в процесі оволодіння навчальним матеріалом. Це одна з основних вимог розвиваючого навчання.

Таке структурування навчального матеріалу відбиває процес реалізації принципів оптимізації методів і прийомів навчання – наступності й прогресуючої варіативності. У взаємозв'язку вони обумовлюють реалізацію й принципу точності.

Учень навчається точному визначенню мети дії, з'ясуванню наукових основ її виконання, застосування алгоритмів і планів різних типів.

Тому важливим показником є не тільки ритм навчального процесу, але й прискорення темпу ритму навчання. Саме тому

побудова й розгортання навчального матеріалу повинні відповідати ученню Л.С. Виготського про зони розвитку учня. Саме тому найважливішим показником ритму поряд з послідовністю й повторюваністю є наступність, а необхідність узагальнення знань і "згортання" складних дій учнів роблять обов'язковою реалізацію у взаємозв'язку принципів наступності й прогресуючої варіативності.

Суттєво змінюється і роль учителя. Він виконує функцію організатора діяльності учнів, враховує умови ефективності навчання школярів на цьому рівні.

Учень здійснює доцільну для себе діяльність, а тому вона повинна бути цілепокладальною з його боку. Цілепокладальну діяльність може здійснити індивід, здатний відрізнити себе від власної діяльності. Тільки в цьому випадку можливе ставлення до діяльності як до спрямованого процесу, процесу, відповідному до мети. Більше того, саме цілепокладання є функцією здатності учня поглянути на свою діяльність збоку. У цьому, перш за все і виявляє себе практично спрямованість навчання. Якщо при навчанні відповідно до першого рівня формування особистості учня випередження було прерагативою діяльності вчителя, то на другому рівні це повноправна характеристика і діяльності учня. А принцип свідомості в своїй реалізації набуває суттєво інший характер. Це й обумовлює важливість таких способів навчання, як це показано в дослідженнях І.Я. Лернера, А.М. Матюшкіна, М.І. Махмутова та інших, є евристичний і дослідницький. Зв'язок із життям, з практикою в цьому випадку обумовлюється характером і змістом формульованих і розв'язуваних проблем, відповідністю їх завданням, які стоять перед суспільством. Однак необхідно пам'ятати, що найважливішими умовами, згідно системи принципів навчання, є також доступність ходу навчання кожному учню, мотивація навчальної діяльності.

Таким чином, і для другого рівня виявляється важливим взаємозв'язок і розвиток методів навчання на основі розгортання дій і мотивів – стимулів учня. А оптимізацію методів і прийомів навчання для цього рівня можна визначити як такий вибір і здійснення взаємозв'язку їх відповідно до моделі процесу

навчання й системи принципів, який забезпечує формування школяра в єдності образу (гносеологічного) галузі дійсності, що вивчається, і методу, їй відповідного, для її вивчення та розв'язання завдань різного роду. Важливим виявляється формування в школярів умінь планувати свою діяльність при розв'язанні навчальних завдань. Єдність образу, методу, плану в навчанні сприяє цілеспрямованому й свідомому розвитку психічних якостей особистості учня.

Характерною особливістю третього рівня формування особистості учня в умовах навчання є здійснення ним духовно-практичної діяльності, яка містить у собі як необхідні сформовані інформаційно-знакову й відбивно-перетворювальну діяльність. Основою становлення духовно-практичної діяльності учня є органічний зв'язок усіх основних видів людської активності – пізнання, спілкування, праці. Але провідним, визначальним цієї діяльності для *третього рівня* є спілкування. На основі аналізу робіт В.І.Пирогова, як нам здається, можливо виділити основні риси духовно-практичної діяльності учня стосовно до умов навчання:

- ідейна спрямованість;
- прагнення учня активно впливати на своїх товаришів, наполегливе бажання передати їм свої знання, впливати на їх свідомість і переконання;
- наступальна активність учня в захисті своїх поглядів, знань, переконань;
- набуття суспільно значимого характеру діяльності учня в очах і поглядах оточуючих людей, товаришів;
- залежність оцінки діяльності всього колективу від успіхів кожного члена, звідси більш висока особиста відповідальність за результати та способи здійснення діяльності;
- високий емоційно-моральний настрій, породжуваний колективними формами роботи;
- достатньо висока складність завдання, тривалість, але точність у термінах його виконання, розмаїття форм вираження результатів праці;
- необхідність використання досвіду, що отримується за

межами класу й школи на навчальному занятті і, навпаки, можливість і необхідність використання знань і умінь, одержаних на навчальних заняттях, за межами класу й школи;

- вимога нестандартних рішень, оригінального виконання й оформлення, самовираження особистості учня в способах і результатах праці;

- своєрідність форм реалізації діяльності та комплексного виступу знань;

- міжпредметний характер змісту діяльності.

Характеризуючи духовно-практичну діяльність учня в цілому, можна констатувати, що необхідність досягнення цього рівня формування особистості школяра в процесі навчання зумовлене вимогами комплексного підходу до виховання учнів в умовах навчання. Комплексний підхід у цьому випадку виступає у формі засобу оптимізації процесу навчання, оптимізації методів і прийомів. Саме тому можна погодитися з В.І.Пироговим, що залучення учня до духовно-практичної діяльності є необхідною умовою формування його активної життєвої позиції. Передбачаємо, що це можливо, якщо духовно-практична діяльність учня буде притаманна всім видам навчальної діяльності, а не тільки ідейно-політичної, хоча і їх у першу чергу.

Своєрідне положення вчителя при організації навчання відповідно до третього рівня формування особистості. На перший план виступає його функція виховання, тому відношення "учитель-учень" набувають яскраво вираженого характеру співробітництва.

Як провідна сторона в процесі навчання виступає розгортання мотивів навчальної діяльності. Учитель цілісно аналізує об'єктивну основу процесу навчання: цілі, особливості учня й навчального матеріалу, умови. Підкреслюються при цьому особливості й уміння кожного учня, формується розуміння у кожного школяра необхідності й можливості виконати незвичне й уже майже не шкільне завдання.

Аналіз третього рівня дозволяє назвати умови: співробітництво з учителем, мотивація навчально-пізнавальної,

трудової й суспільної діяльності; здійснення учнем цілепокладальної діяльності; організація роботи в колективі; забезпечення єдності діяльностей у навчанні; стимулювання безперервності освіти; організація духовно-практичної діяльності на основі сформованих у школярів інформаційно-знакової та відбивно-перетворювальної видів діяльності, міцно засвоєних знань і умінь частковопредметних і загальнонавчальних.

Учитель керується всіма принципами – критеріями оптимізації методів і прийомів навчання, але провідним серед них виявляється принцип прогресуючої варіативності. Саме він обумовлює з метою оптимізації навчання необхідність здійснення учнем духовно-практичної діяльності, в якій у єдності реалізуються трудова, пізнавальна активність і активність спілкування.

Своєрідною є реалізація в діяльності інших принципів оптимізації. Реалізація принципу повноти етапу обумовлює злиття узагальнених знань і навчальних умінь з дозволом учня, виявляючи значний вплив на формування й розвиток особистісних якостей. Наступність обумовлює перетворення наукових знань у переконання, в основу поведінки людини, оскільки є основою розвитку діяльності учня від інформаційно-знакової до відбивно-перетворювальної та духовно-практичної. Точність виражається у формуванні і в процесі навчання того типу особистості, який обумовлений соціальним замовленням. Ритмічність процесу навчання виявляється у впливі духовно-практичної діяльності на прискорення темпу і ритму здійснення учнем інформаційно-знакової та відбивно-перетворювальної діяльності. Єдність їх і забезпечує цілісність процесу навчання відповідно до особливостей третього рівня формування особистості учня в навчанні. Завдяки їх єдності і достатньо повному розвитку кожної саме на цьому рівні навчання виступає як один із засобів виховання й формування людини. Це пов'язано з тим, що учень у навчальному процесі виступає тепер як свідомо й самостійно діючий у всіх провідних галузях людської діяльності, формуючи й розвиваючи свої особистісні здібності й нахили, тобто процес навчання перетворюється в процес свідомої

і цілеспрямованої самоосвіти, саморозвитку, самовиховання учня. Учень у процесі духовно-практичної діяльності оволодіває методами й засобами для здійснення формування себе як особистості відповідно до вимог часу, суспільства.

Оптимізувати методи й прийоми навчання для даного рівня означає забезпечення такого взаємозв'язку на основі моделі процесу навчання й системи принципів, яка в процесі реалізації залучить кожного учня до духовно-практичної діяльності з метою реалізації комплексного підходу до виховання в умовах навчання, тобто з метою досягнення єдності систематичної пізнавальної діяльності, продуктивної праці, суспільно-політичної, культурно-естетичної та спортивної діяльності кожним учнем.

Таким чином, можна зробити такі висновки.

Ідея оптимізації процесу навчання обумовлює необхідність вирішення проблеми оптимізації методів і прийомів навчання.

На основі моделі процесу навчання оптимізації методів і прийомів навчання виступає як пошук способів приведення суб'єктивних сторін процесу навчання відповідно до його об'єктивної основи з метою досягнення його цілісності.

Багатофункціональність процесу навчання й особливість оптимізації, яка полягає в тому, що не існує найкращого в якому-небудь абсолютному значенні розв'язання, роблять необхідним дослідити цю проблему оптимізації методів і прийомів навчання на основі моделі й системи принципів. А комплексно-діяльнісний підхід, використаний нами, привів до необхідності в розв'язанні завдань оптимізації методів і прийомів навчання виділити провідні види діяльності учня на різних рівнях його формування в умовах навчання й співвіднести проблеми між собою.

Оптимізація методів і прийомів навчання здійснюється відповідно до всієї системи принципів оптимізації процесу навчання: точності, наступності, повноти етапу, прогресуючої варіативності, але в ситуаціях, що вимагають від учнів здійснення діяльності різного рівня, значимість у реалізації окремих принципів не однакова.

Принциповим у питаннях оптимізації методів і прийомів навчання стає проблема розвитку діяльності учня від

інформаційно-знакової до відбивно-перетворювальної і духовно-практичної. У цьому, на наш погляд, відомої вимога комплексного підходу до виховання в умовах навчання. А сам комплексний підхід в умовах навчання можливо розглядати як один із засобів і умов оптимізації методів і прийомів навчання.

Виділені й сформульовані якісні й кількісні критерії оптимізації методів і прийомів навчання можуть бути використані для формування завдань їх оптимізації в конкретних умовах навчального процесу.

На основі моделі процесу навчання оптимізація методів і прийомів виступає як необхідність пошуку їх сполучень і розвитку методу навчання.

Розвиток методу йде від застосування його для вирішення часткових завдань через "насичення" прийомами й супровідними методами до отримання дидактичної й методичної системи, що охоплює зв'язки навчального процесу, а тому дозволяє розв'язувати весь необхідний комплекс завдань навчання шляхом розв'язання протиріч навчального процесу, чітко реагувати на особливості конкретних навчальних ситуацій. Отже, оптимізувати методи й прийоми навчання означає встановити їх закономірний взаємозв'язок, обумовлений відношенням об'єктивних і суб'єктивних чинників процесу навчання, і забезпечити розвиток їх у цьому взаємозв'язку з метою досягнення такої цілісності, яка відповідає до принципів оптимізації процесу навчання і критеріїв оптимізації методів і прийомів обумовить досягнення єдності діяльностей учня як передумову його активної життєвої позиції.

### Література:

1. Данилов М.А., Есипов Б.П., Дидактика,- М. издательство АПИ РСФСР, 1957. – 54с.

2. Звягинский В.Ч. Методология и методика дидактического исследования,- М: Педагогика, 1982. – 160с.
3. Краевский В.В. Методология педагогического исследования; Пособие для педагогического исследования.- Самара: издательство Сам ГПИ, 1994. – 164с.
4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Личность. – 2-е издание- М.: Политиздат, - 1977. – 104с.
5. Лернер И.Л. Поисковые задачи в обучении как средство развития творческих способностей // научное творчество. – М.: Наука, 1969. – 413с.

*І.М. Шимко*

## **ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У ВУЗІ**

Сучасна психологічна наука розглядає навчання як процес стимуляції зовнішньої і внутрішньої активності студента, внаслідок якої у нього формуються певні знання, навички, вміння. Навчання передбачає взаємодію двох учасників цього процесу – того, хто навчає / викладача /, і того, кого навчають / студента /. Перший безпосередньо чи опосередковано створює необхідні умови, що стимулюють активність другого, організовуючи, спрямовуючи і контролюючи його діяльність, а також надаючи необхідних для цього засобів і інформації. Саме ж формування у того, хто навчається, знань, умінь і навичок відбувається лише в результаті його власної діяльності.

У якості важливих елементів процесу навчання, з точки зору студента, психологами виділяється доцільно організоване і спрямоване навчання поняттям / і їх поєднанню, що відповідає навчанню знанням / мисленню, вмінням.

Формування поняття у студентів можливе лише завдяки допомозі відповідної його діяльності. “Будь-яке поняття, як психологічне утворення, – відзначає А.Н. Леонтьєв, – є