

L.A. YANTSUR. CREATING PRESCHOOL EDUCATIONAL ENVIRONMENT BY MEANS OF FINE ART

The summary. The article considers the theoretical foundations of educational environment by means of fine art. The analysis of state of the interior of preschool institutions and the level of methodological training of teachers on this issue. Identify ways to create an educational environment by means of fine art.

Key words: *developing environment, the interior is, the fine arts.*

Одержано редакцією 10.09.2014.

УДК: 378. (53 (077. 1)

І.В. МАЛАФІЇК

СИСТЕМА “УЧІННЯ, ЯК СПЕЦИФІЧНИЙ ВИД ПІЗНАННЯ”

Резюме. У статті розглядається застосування системного підходу у формі системно-змістової декомпозиції знань щодо діяльності учня, яке дає можливість розкрити багато таких сторін цієї діяльності, які не можна було б виявити при застосуванні інших методів

Ключові слова: *учіння, діяльність, система, системний підхід, декомпозиція.*

Постановка проблеми. У сучасній педагогічній літературі є багато матеріалів, присвячених проблемі учіння як діяльності учня, але в них автори розглядають його на феноменологічному рівні. Не було жодної спроби розглянути учіння під кутом зору системних уявлень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання цієї проблеми. Проблемі учіння присвячено значна кількість статей у наукових журналах та інших виданнях. В усіх підручниках і навчальних посібниках розглядається проблема учіння. Їй присвячено роботи Г Костюка, Ю. Бабанського, О. Бугайова, С. Гончаренка. І. Лернера, В. Краєвського, Л. Кондрашової, С. Сисоевої та ін., але в них автори розглядають його на феноменологічному рівні. Не було жодної спроби розглянути учіння під кутом зору системних уявлень

Формулювання цілей статті: показати саму методику застосування системного підходу до дослідження такого важливого дидактичного феномену як учіння.

Виклад основного матеріалу. Оскільки цілісність будь-якої системи забезпечується дією функціонально-морфологічної системної структури, яка є інваріантом будь-якої системи, то наповнимо конкретним змістом кожен характеристику цього функціонально-морфологічного утворення. Доречно нагадати, що такими характеристиками системи, а отже, її функціонально-морфологічними компонентами є: рівень ієрархії; функція системи; системоутворювальний чинник; елементи системи; її структура; емерджентна властивість системи. Ці характеристики, а точніше функціонально-морфологічні компоненти, між собою міцно зв'язані у вищевказаній послідовності і утворюють міцне утворення, яке й забезпечує цілісність системи. Отже у цій структурі закладено механізм забезпечення цілісності системи. Природа цього механізму пов'язана з системними зв'язками, які виникають між названими компонентами і які є валентними зв'язками. Ще раз підкреслюємо, що те поняття «структура», яке фігурує у виразі «функціонально-морфологічна системна структура», означає деяке цілісне утворення, його не слід тлумачити як характеристику системи, тобто як елементну структуру [3; 4].

Рівень ієрархії: Відомо, що рівень ієрархії системи визначається зв'язками субординації та зв'язками координації цієї системи:

Оскільки учіння – це процес навчального пізнання, то зрозуміло, що він має усі риси процесу наукового пізнання унаслідок перенесення рис, ознак і властивостей від системи вищого порядку, якою є пізнання як система, до системи нижчого порядку, якою є учіння.

Які ж властивості, ознаки і риси має процес пізнання? Перш за все будь-яке пізнання йде шляхом: від живого споглядання до абстрактного мислення і від нього до практики. З усього цього випливає, що учіння розпочинається зі створення чуттєвого образу об'єкта вивчення. Для цього учитель повинен пред'явити учневі об'єкт вивчення так різносторонньо, щоб в нього був сформований досить глибокий чуттєвий його образ. Однак зрозуміло, що залишатися лише на рівні чуттєвого образу – це означає залишитися на рівні зовнішнього споглядання, яке нікого задовольнити не може, а тому після цього суб'єкт пізнання змушений вийти за межі чуттєвого образу і створити так званий гностичний образ, тобто пізнавальний образ об'єкта вивчення.

Чим же відрізняється пізнавальний (гностичний) образ об'єкта вивчення від образу чуттєвого? Перш за все, чуттєвий образ є базовим елементом гностичного (пізнавального) образу. Гностичний, пізнавальний образ об'єкта вивчення є перехідним від чуттєвого до абстрактного. Це означає, що гностичний образ включає в себе не лише чуттєвий образ, але й ті знання про об'єкт вивчення, певні уявлення, поняття, деякі зв'язки між ними, якими суб'єкт пізнання на даний час володіє. Мова очевидно йде про те, що до чуттєвого образу долучається наявний досвід людини (учня) і в синтезі цих двох складових виникає гностичний (пізнавальний) досвід [5].

Розглянемо такий приклад із шкільного курсу фізики. Нехай нас цікавить прямолінійний рівноприскорений рух. Відтворимо цей рух в такий спосіб: за допомогою жолоба утворимо похилу площину, з її вершини пустимо невеличку металеву кульку і будемо спостерігати за її рухом. Ми бачимо, що з часом кулька рухається все швидше і швидше (у людини завжди мають місце певні часові цикли і ми уявно фіксуємо переміщення, здійснені цією кулькою за час тривалості циклу і далі ці переміщення порівнюємо. Цю операцію

людина виконує підсвідомо). Образ механічного руху, при якому тіло рухається все швидше і швидше, набуває багатшого і чіткішого вигляду якщо ми запропонуємо спостерігати за тілом, що вільно падає, за тілом, що рухається прямолінійно і зі сталою швидкістю (бажано провести досліди). Словом, чуттєвий образ об'єкта вивчення (а ним є прямолінійний рівноприскорений рух) створено. Але цього образу для дослідження явища недостатньо.

Наступний крок – створення пізнавального образу, необхідного для того, щоб сформувати предмет вивчення. У чому суть пізнавального (гностичного) образу? З попереднього вивчення або просто на основі наявного досвіду ми вже знаємо, що вивчити будь-який рух означає вивчити, як залежить переміщення (шлях) руху тіла від часу, як залежить його швидкість від часу, який зв'язок існує між швидкістю і пройденим шляхом, як швидкість залежить від прискорення і т.д. Отже, створюється ситуація поєднання чуттєвого образу і того досвіду і тих знань (теоретичних), якими суб'єкт пізнання володіє про дане явище. Можливо прийдеться поставити ще дослід щоб записати рух при малих проміжках часу. Отже створюється пізнавальний (гностичний) образ явища і вже на основі цього пізнавального образу може бути сформульовано предмет вивчення. Це якщо мати на увазі просто процес пізнання.

Якщо ж перейти до процесу навчання, то ми змушені констатувати, що в навчанні як і науковому пізнанні, формування об'єкта і предмета вивчення – це обов'язковий етап навчального пізнання, ніяким описом об'єкта і предмета вивчення, зробленим іншими людьми, замінити не можна (що дуже часто зустрічається в шкільній практиці і ми констатуємо, що це дуже негативно позначається на осмисленні і глибині знань учнів).

Загальновідомо, що для того, щоб вивчити той чи інший об'єкт, його необхідно включити у взаємодію з іншими об'єктами, бо лише у взаємодії наш об'єкт буде виявляти свої властивості [1; 2]. Однак, під час взаємодії будуть виявлятися властивості обох взаємодіючих тіл, обох об'єктів, властивості яких нам практично невідомі. Це робить практично неможливим використовувати взаємодію тіл для виявлення властивості одного з них. У вчених виникла ідея: в якості одного із взаємодіючих об'єктів у всіх можливих випадках взаємодії вибирати один і той же об'єкт з відомими властивостями. Таким є абстрактний об'єкт-система. Спосіб взаємодії-накладання, під час якого здійснюється предметно-змістове наповнення усіх функціонально-морфологічних компонентів системи. Тим самим ми і виявляємо системні властивості того об'єкта, який нас цікавить.

Однією із зручних форм взаємодії з іншими об'єктами є включення його як елемента в деяку систему, тобто завдання полягає в тому, щоб вибрати таку систему, в якій об'єкт вивчення буде мати різноманітні зв'язки. І якщо одній системі буде недосить, то прийдеться розглядати вже іншу систему, в якій розглядуваний об'єкт буде включено в інші зв'язки і отже виявляти ще інші свої властивості.

У нашому прикладі з прямолінійним рівноприскореним рухом об'єкт вивчення – явище прямолінійного рівноприскореного руху, предметом – наприклад, зв'язок переміщення з часом (цей предмет формується на основі гностичного образу даного явища).

Для вивчення даного предмета можна було б розглянути систему “Прямолінійний рівноприскорений рух як явище” та систему “Кількісні характеристики прямолінійного рівноприскореного руху”. Зрозуміло, що для цього потрібно добре володіти методикою застосування методу “системної призми” або як його ще названо – методом системно-змістової декомпозиції знань.

Отримана таким чином інформація про об'єкт вивчення узагальнюється і потім шляхом різних видів діяльності переводиться в знання, які включаються у вже існуючу систему знань, пояснюються на основі теорій, розглядаються приклади їх застосування. Очевидно, що ще рано говорити про ті чи інші знання, але вже добре те, що ми отримали досить важливу інформацію про існування певних зв'язків, які мають місце в даному об'єкті.

Цілком зрозуміло, що далеко не завжди можна почати вивчення зі створення чуттєвого образу, однак без сумніву, що в процесі вивчення цей образ має бути створено і на його основі створено гностичний образ і сформульовано предмет вивчення.

Вище була сформульована думка, що учіння – це специфічний вид пізнання. Що нового вносить термін “специфічний” у сам хід учіння?

Звернемо увагу на те, що суб'єкт наукового пізнання та суб'єкт навчального пізнання мають різну теоретичну і практичну підготовку, різний життєвий досвід і різні умови реалізації процесу учіння і наукового пізнання. Науковець не знає, або майже не знає ні суті, ні змісту, ні форми діючих закономірностей, що характеризують об'єкт або предмет дослідження, він залишений сам на себе і його пошуки не завжди прямі і не завжди прямо приводять до результату.

Що стосується суб'єкта навчального пізнання, то перш за все він завжди відчуває підтримку вчителя, учитель прямо, або опосередковано створює для учня своєрідний “коридор”, в якому будуть здійснюватися пошуки учня (якщо учителя немає, то є підручник).

По-друге, учитель спільно з учнем може розробити відповідний план дій. По-третє, учень може порівняти отримані самостійно результати з тими, які є в підручнику, або ж застосувати певну теорію, прикласти цю теорію до конкретного прикладу і вже іншим способом отримати потрібний результат.

Словом суб'єктно-суб'єктна взаємодія “учитель – учень” служить дуже важливим помічником для учня, пізнавальним орієнтиром, який обов'язково враховує вікові та індивідуальні особливості учня, його тезаурус, мотивацію навчання та наявний життєвий досвід [3; 5].

Наукове пізнання завжди здійснюється з використанням певної логічної схеми: формулюється проблема, розробляється робоча гіпотеза (одна або декілька), перевіряється вона і робиться висновок. Якщо перенести цю схему на навчальне пізнання, то доводиться внести деякі зміни в цю послідовність дій. Перш за все виникає необхідність внести додаткові етапи: першим буде не формулювання проблеми, а створення проблемної ситуації; останнім буде не формулювання висновків, а повернення до проблемної ситуації під кутом зору отриманих висновків.

Кожна наука використовує у своїх пошуках істини специфічні, характерні лише для даної науки методи дослідження. Це означає, що в навчальному пізнанні теж потрібно використовувати відповідні методи дослідження, але адаптовані до умов навчального процесу та враховувати індивідуальні і вікові особливості учнів. Це вимога одного з принципів навчання.

Розглянемо далі зв'язки координації між учінням та пізнанням. У чому виражаються ці зв'язки?

Як у науковому, так і в навчальному пізнанні доводиться добувати інформацію про об'єкт вивчення. Взагалі засоби і методи добування інформації в обох видах пізнання бувають різні. Але якщо методи дослідження в науковому і навчальному пізнанні переносяться, або можуть переноситись, то проблема засобів навчання набагато складніша. В навчальному пізнанні як правило ті засоби добування інформації, які використовуються в науці використати не можна із-за їх складності та високої вартості. Та й принцип роботи таких засобів в багатьох випадках не може бути пояснений учням. І тоді вчитель всю справу вивчення даного об'єкта бере на себе і організовує учіння на основі сприймання. Лінія координаційного зв'язку "учіння – пізнання" зводиться до зв'язку "досвід учня – досвід вченого, дослідника". Однак зрозуміло, що ці два суб'єкти пізнання мають різний життєвий взагалі і пізнавальний досвід зокрема. Водночас зрозуміло й те, що не можна побудувати процес навчання і учіння зокрема без опори на досвід учня. У цьому зв'язку варто зазначити, що учіння може бути розглянуто як процес збагачення досвіду учня. На початку вивчення теми встановлюється, якими знаннями, уміннями і навичками з даної теми вони володіють, далі учитель знайомить учнів з тим, якими знаннями, уміннями і навичками учні мають оволодіти при вивченні даної теми. А вже потім формулюються конкретні завдання, які впливають із конкретного змісту даної теми і організовується діяльність, що забезпечує отримання конкретного знання і уміння. Учні весь час контролюють процес збагачення свого досвіду, отже фіксують, що вони вже досягли, а що їм ще потрібно опанувати. В цьому і полягає суть однієї з технологій навчання.

Третя лінія координаційного зв'язку: діяльність суб'єкта навчального пізнання – діяльність суб'єкта наукового пізнання. Як і вчений, учень повинен знати, що для того щоб встановити ті чи інші властивості, ознаки, характерні риси об'єкта вивчення необхідно цей об'єкт включити у взаємодію з іншими об'єктами. Лише взаємодія дає можливість виявити, "оприлюднити" ту чи іншу властивість об'єкта вивчення. Вибираючи різні об'єкти (системи), з якими досліджуваній об'єкт буде включено у взаємодію, ми будемо все більше і більше виявляти властивостей досліджуваного об'єкту, отже збагачувати і поглиблювати знання про нього.

Це положення повинно бути для кожного вчителя і для кожного учня теж методологічною установкою під час організації процесу учіння.

Враховання наявного рівня розумового розвитку учня та час вивчення деякої теми виступає як обов'язкова умова успішного засвоєння матеріалу. Ми не будемо детально розглядати зв'язок «учіння – викладання», але зрозуміло, що у вивченні учіння він має бути врахований.

Ось до таких організаційно-дидактичних положень приводить розгляд рівня ієрархії системи "Учіння як специфічний вид пізнання".

Розглянемо другий функціонально-морфологічний компонент цієї системи – *функцію системи*.

Функція системи "учіння" не може обмежитись лише добуванням інформації, з'ясуванням змісту нових знань і встановленням нових зв'язків. Отже, як бачимо, мова йде не тільки про саме лише пізнання, тобто про добування певної інформації, встановлення, з'ясування змісту нових знань.

Відразу ж і зауважимо, що розгляд учіння як специфічного процесу пізнання є неповним, а точніше одностороннім, адже пізнання, за великим рахунком не передбачає засвоєння, а це означає, що у дослідженні складних процесів і явищ чи об'єктів не можна задовольнитися лише одним методом дослідження.

То що ж собою являє функція нашої системи? Учіння можна розглядати як процес добування інформації суб'єктом учіння про об'єкт вивчення, учіння можна розглядати і як процес засвоєння цієї інформації. Але учіння можна розглядати як процес який розгортається як добування інформації з одночасним її перетворенням в знання. Звичайно найбільшу цінність становить розуміння учіння в останньому трактуванні.

Отже функцією системи учіння є: бути носієм процесу не лише добування інформації про об'єкт вивчення, але й процесу перетворення інформації в знання (поетапно чи одночасно).

Системоутворювальний чинник системи "Учіння": учіння – це специфічний процес пізнання. Цей специфічний процес пізнання здійснюється цілком індивідуально, це внутрішній для кожного суб'єкта навчання процес. Він протікає в абсолютно самостійному режимі, цілком і повністю індивідуально.

Отже внутрішнім чинником є вимога здійснення цього процесу на основі максимально можливої індивідуалізації усіх пізнавальних дій, що здійснюються самостійним шляхом. Крім того, оскільки учіння – це специфічний вид пізнання, то зрозуміло, що учіння повністю повторює усі етапи пізнання, яке зводиться до отримання об'єктивної, достовірної інформації про об'єкт вивчення. Але специфічність учіння як пізнання полягає в тому, що отриману інформацію необхідно трансформувати в знання. Це означає, що учіння – це

власне органічна єдність добування інформації про об'єкт вивчення і перетворення її в знання як власного надбання учня. Це і є зовнішнім системоутворювальним чинником даної системи.

Щоб визначити *елементи* розглядуваної системи розкриємо суть макрокомпонентів учіння. В учінні можна виділити дві частини, а точніше, два компоненти, які в подальшому будемо називати макрокомпонентами, бо вони самі є непростими утвореннями. Першим таким макрокомпонентом є отримання інформації (у розумінні її добування) про об'єкт вивчення. Другим макрокомпонентом є засвоєння цієї інформації, привласнення її, тобто другий макрокомпонент пов'язаний із переведенням добутої інформації в статус знання. *Як бачимо, такий поділ учіння як цілісного процесу на два макрокомпоненти має в своїй основі функціональність, тобто це поділ функціональний: спочатку добуємо ту чи іншу інформацію, а потім намагаємось її зробити своєю власністю, своїм власним надбанням у вигляді знань, умінь, навичок, видів поведінки чи способів діяльності.*

Отже, в учінні виділяють два макрокомпоненти. Фактично перший макрокомпонент учіння за суттю своєю є не чим іншим як добуванням знання, тобто добуванням інформації, отриманням знань про об'єкт вивчення, а також пов'язаний віз діями з цим знанням. А це означає, що перший макрокомпонент учіння пов'язаний із з'ясуванням суті і змісту засвоєваних знань, і дій, що засвоюються в учінні.

Деякі автори перший макрокомпонент учіння розглядають як різновид пізнання, пізнавальної діяльності. Цей компонент реалізується через такі пізнавальні процеси як сприймання, увага, розуміння, мислення, пам'ять. Цей макрокомпонент розглядається як перший крок до збагачення досвіду суб'єкта пізнання, як добування певної інформації, як результат деяких пізнавальних дій, деякої сукупності пізнавальних дій, як результат діяльності чуттєвої або раціональної сфери особистості, або однієї і другої разом.

Відповідно склад і структура цього макрокомпонента учіння описується на основі уявлень про склад і структуру пізнання в науковій діяльності. Відомо, що загальнонауковими методами пізнання є індукція і дедукція. Це означає, що в першому компоненті учіння можна віднайти елементи індукції та дедукції.

У науковому пізнанні мають місце такі процеси як сприймання об'єкта, зовнішня взаємодія з об'єктами, їх порівняння, співставлення, аналіз (розпізнавання, виділення властивостей, частин, зв'язків і відношень об'єктів), синтез (ототожнення і об'єднання властивостей елементів, зв'язків і відношень об'єктів, абстракція і узагальнення), актуалізація минулого досвіду, співвіднесення з ним і його переробка, багато логічних операцій (визначення поняття, здійснення індуктивних та дедуктивних висновків, систематизація, класифікація, встановлення причин і пояснення, а також деякі інші операції пізнання, а також розуміння мовних повідомлень про об'єкти дійсності, їх властивості, відношення, сутності).

Важливим компонентом розвинутого пізнання є дослідження структури самих понять, рефлексія структури пізнання в індивідуальній свідомості, стратегія пояснення. Як відомо, виділяються структурні, атрибутивні, причинні, функціональні, генетичні пояснення, які використовуються як окремо, так і в різних поєднаннях. Відомо, що психологи стверджують, що процес осмислення змісту наукових знань здійснюється як пізнання одиничних явищ, перехід від конкретного одиничного до абстрактного загального і від абстрактного загального до наочного одиничного або як рух, відображення явищ, рух від явища до сутності і від сутності знову до явищ дійсності. Тобто в процес осмислення змісту наукових знань включені акти пізнання трьох видів: відображення явищ, виявлення сутності, пояснення явищ, відповідно з характером засвоєваних в учінні знань. Усі відмічені процедури здійснюються на основі таких операцій пізнання: чуттєве сприймання, зовнішня взаємодія з об'єктами, порівняння, аналізу, синтезу, абстрагування, висновків по індукції чи дедукції. На його думку важливими компонентами пізнання є творчість, відкриття в єдності з репродуктивним відтворенням раніше набутого досвіду, виділення в якості основного механізму творчого пізнання "аналізу через синтез".

Що собою являє другий макрокомпонент учіння? Другий макрокомпонент учіння – закріплення знань і дій, їх засвоєння. Тобто другий макрокомпонент безпосередньо пов'язаний із привласненням добутої інформації через запам'ятовування. Його ще називають засвоєнням і відпрацюванням, закріпленням знання і дій з цим знанням.

Як ми вже підкреслили, закріплення знань і дій в учінні виступає у формі їх запам'ятовування. А воно, як відомо, є довільне і мимовільне, а з другого боку, пряме, безпосереднє і опосередковане.

Закріплення знань при довільному безпосередньому ("механічному") засвоєнні відбувається в повторних звертаннях до матеріалу з свідомою установкою запам'ятати і освоїти його. Прекрасний приклад цього дає закон пам'яті " 7 ± 2 " ("сім плюс, мінус два").

Закріплення матеріалу при довільному, але опосередкованому засвоєнні здійснюється з участю кодування змісту з допомогою різноманітних спеціальних знаків, систематизації, графічного моделювання, встановлення зв'язку засвоєваних знань зі знаннями, засвоєними раніше, штучне включення знань в осмислену систему та ін. Сюди також можна віднести операції смислового групування матеріалу, розбивки його на частини і співвіднесення частин, осмислення подібності і відмінності елементів матеріалу, у виконанні вправ, розв'язанні задач, здійсненні дій з використанням закріплених знань, перетворення, трансформації знань.

Мимовільне засвоєння знань можливе під час виконання діяльності, що спрямована на розв'язання інших задач при відсутності осмисленої установки на запам'ятовування та засвоєння знань. При цьому має місце два види діяльності, в якій здійснюється мимовільне засвоєння знань. Перший – це орієнтувальна діяльність, спрямована на з'ясування змісту знань, другий – діяльність із застосування знань, що має характер виконавської діяльності.

Тому засвоєння знань включає закріплення знань шляхом заучування, запам'ятовування, а потім оволодіння шляхом застосування в діях (діяльності). Вважається, що при заучуванні досягається певний попередній рівень засвоєння, а при оволодінні цей рівень стає повноцінним.

Отже елементами системи є очевидно такі дії:

– формування чуттєвого образу об'єкту вивчення; – формування гностичного (пізнавального) образу об'єкту вивчення; – формування та формулювання предмета вивчення; – організація суб'єктно-об'єктної взаємодії як спосіб отримання об'єктивної інформації про предмет вивчення; – організація діяльності щодо присвоєння (привласнення) отриманої інформації; – забезпечення зв'язку з практикою.

У контексті вище описаного розглянемо елемент системи: отримання об'єктивної інформації про об'єкт (предмет) вивчення і трансформацію даної інформації в знання.

Як ми вже писали вище, формулювання предмета вивчення здійснюється на основі гностичного (пізнавального) образу. Розуміючи, що мова йде не про вивчення знань, а про вивчення об'єкта (предмета) пізнання, ми всі наші дії плануємо і здійснюємо, взаємодіючи з об'єктом. Отримання інформації можливе лише тоді, коли буде чітко сформульовано предмет вивчення. Весь час уточнюючи предмет вивчення, ми уточнюємо характер залежностей між поняттями. Спосіб отримання інформації – взаємодія.

Але якщо об'єкт не матеріальний, а абстрактний, як тоді здійснити взаємодію? Очевидно приходиться використовувати такі методи пізнання як моделювання, уявний експеримент, інші методи пізнання. Як би там не було, використовувати опис отримання інформації, що здійснено іншими людьми і описано в посібнику чи підручнику можливо лише в крайньому випадку.

Отже ми отримали певну інформацію. Завдання далі полягає в тому щоб цю інформацію зробити власним надбанням суб'єкта пізнання, тобто щоб вона стала інструментом, а швидше всього засобом, подальшого пізнання світу і його практичного використання. Як це зробити?

Очевидно потрібно спочатку вирішити завдання засвоєння інформації. На наш погляд засвоїти знання (інформацію) означає її зрозуміти, запам'ятати, навчитися використовувати і знайти їй місце в існуючій системі знань.

Встановимо, що означає зрозуміти отриману інформацію. Загалом розуміння – це порівняння невідомого з відомим, підведення невідомого під відоме, встановлення зв'язку невідомого з відомим. У нашому випадку невідома – це щойно отримана інформація. Щоб здійснити порівняння потрібно знайти з чим порівнювати. Пошук того, з чим порівнювати – це прерогатива життєвого і пізнавального досвіду, а також тезаурусу суб'єкта пізнання. Мабуть існують ще якісь способи пошуку бази для наступного порівняння, можливо навіть розгляду системи. Встановлення зв'язку, осмислення його, знаходження аналогій – це все вимагає часу. але, припустимо, цей етап здійснено.

Наступний крок – запам'ятовування отриманої інформації та способу отримання. Це може бути здійснено шляхом багаторазового підкріплення або просто перетворенням даної інформації до іншого виду з наступним її практичним застосуванням. Це повторити в різних прикладах, в різних ситуаціях. Слідуючий крок – формування вмінь застосовувати отриману інформацію. Перше для цього кроку – демонстрування зразка в декількох варіантах. Після цього – самостійна навчальна діяльність суб'єкта пізнання з метою закріплення і способу отримання інформації і вмінь її застосовувати в різних практичних прикладах. Нарешті останній крок – спроба ввести дану інформацію в існуючу власну систему знань, її своєрідне “протягування” крізь “системну призму”, знаходження місця цій інформації в даній системі знань, остаточне осмислення її. Лише після цього можна вважати, що дана інформація була трансформована в знання.

Однак на цьому процес перетворення інформації не закінчується, оскільки є необхідність забезпечити засвоєння знань на різних рівнях засвоєння. Другий варіант – реалізувати предметно-системно-центричний підхід (стратегію).

За аналогічною схемою, тобто у тій же послідовності розглянемо й інші системи “учіння”, які були названі нами вище.

Ще К.Д. Ушинський, вивчаючи питання про учіння, прийшов до висновку, що необхідно розглядати два випадки учіння, а саме: учіння на основі сприймання та учіння на основі вирішення проблеми[17]. Другий випадок якраз і зручно розглянути крізь призму системи., а тому нижче і розглянемо систему “Учіння на основі розв'язання проблеми»

Структура учіння: вона визначається схемою: 1 (– формування чуттєвого образу об'єкта вивчення) → 2 (формування гностичного (пізнавального) образу об'єкта вивчення;) → 3(– формування та формулювання предмета вивчення;) → 4(– організація суб'єктно-об'єктної взаємодії як спосіб отримання об'єктивної інформації про предмет вивчення;) → 5(– організація діяльності щодо присвоєння (привласнення) отриманої інформації;) → 6 (забезпечення зв'язку з практикою).

Ця схема складена на основі аналізу механізму пізнання в загальному випадку. В окремих частинних випадках (проблемне вивчення, формування системи знань) структура буде дещо відмінною від наведеної вище. Це зумовлено іншими елементами системи “учіння”, а також іншою схемою зв'язків між ними. Отже, **структура системи** виглядає так: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6, що означає, процес учіння йде у порядку, який визначено послідовністю вказаних цифр. Як ми розуміємо порушення цього порядку буде порушенням самої природи добування нової інформації.

Емерджентна властивість системи та її реляційний вплив Емерджентною властивістю цієї системи є нові знання, добуті внаслідок навчального пізнання, тобто нові зв'язки, що розширюють і поглиблюють

раніше отримані знання. При виникненні деяких запитань, що мають відношення до нової інформації доводиться уточнювати усі попередні компоненти (етапи процесу) системи, тобто здійснювати реляційний вплив.

Висновки. Таким чином емерджентною властивістю є знання суб'єкта навчального пізнання про об'єкт вивчення (предмет вивчення), отримані не лише внаслідок розгляду системи, але й внаслідок реляційних та корекційних дій щодо елементів системи та інших функціонально-морфологічних компонентів системи, а також щодо уточнення окремих аспектів отриманого знання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем (Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем) / В.П. Беспалько. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1977. – 304 с.
2. Гинецинський В.И. Знание как категория педагогики: Опыт педагогической когнитологии / В.И. Гинецинский. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1989. – 144 с.
3. Малафійк І.В. Системний підхід у теорії і практиці навчання / І.В. Малафійк. – Рівне: Редакційно-видавничий відділ РДГУ, 2004. – 437с.
4. Малафійк І.В. Дидактика: навч. посіб. для студентів педагогічних спеціальностей та вчителів / І.В. Малафійк. – К.: Кондор. – 2009. – 400 с.
5. Тюхтин В.С. О природе образа / В.С. Тюхтин. – М., 1993. – 95 с.

И.В. МАЛАФИЙК. СИСТЕМА “УЧЕНИЕ, КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ВИД ПОЗНАНИЯ”

Резюме. В статье рассматривается использование системного подхода в форме системно-содержательной декомпозиции знаний о деятельности учащихся, которое дает возможность раскрыть много таких сторон этого феномена, которые невозможно было бы увидеть при использовании других методов.

Ключевые слова: учение, деятельность, познание, система, системный подход, декомпозиция.

I.V. MALAFIYK. THE "LEARNING AS A SPECIFIC KIND OF KNOWLEDGE"

The summary. The article deals with a systematic approach in the form of system-semantic knowledge of decomposition of the student, which makes it possible to reveal the many sides of this activity, which could not be detected with other method

Key words: learning, activity, system, system approach, decomposition.

Одержано редакцією 10.09.2014 р.

УДК: 378. 032: 616 - 051

Л.В. БАБЕНКО

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ОСВІТИ

Резюме. У статті розглядаються зміст, організаційні форми і методи модульного навчання. Обґрунтовується необхідність створення нової сучасної культурно-інноваційної моделі національної школи на основі передових систем освіти, модульних версій навчання.

Ключові слова: модульне навчання, освіта, педагогічні технології.

Постановка проблеми. Нинішня криза в освіті ускладнена політичними, економічними проблемами, які відбиваються на соціально-культурних змінах – різкій зміні ціннісних орієнтацій. Звідси втрата дієвого педагогічного впливу на мотиваційні вчинки особистості, які визначали ефективність традиційної радянської школи, побудованої на принципах централізму, колективного виховання. Радянська школа згідно з комуністичною ідеологією орієнтувалася на усереднення, ігноруючи відмінності між вихованцями. Нині ж у педагогічному процесі на перший план виходить особистість.

Аналіз досліджень і публікацій. Однією із прогресивних новітніх педагогічних технологій є модульне навчання. Підвищенням ефективності вузівського навчання через реалізацію принципу модульності займаються зарубіжні науковці Б. Гольдшмід та М. Гольдшмід, а також Г. Овенс, Дж. Рассел, П.А. Юцявічене та ін.

Російські вчені В.М. Гарєєв, С.І. Куликов, С.М. Дурко розглядають інтеграцію різних видів і форм навчання.

Український науковець М.А. Алексюк розробив і запровадив систему модульного навчання, яка передбачає зміну організаційних засад педагогічного процесу у вищій школі в напрямку суттєвої їх демократизації.

Мета статті. Розглянути зміст, організаційні форми і методи модульного навчання.

Виклад основного матеріалу. Ефективність освітнього виробництва, як галузі, залежить як від матеріально-технічного забезпечення та оснащення, так і від новітніх педагогічних технологій, які б забезпечили високий рівень і якість. Тому важливим для педагогічної науки є розробка нових ефективних і теорій і технологій, програм, посібників і підручників тощо.