

Ольга Гарбич, пошукач

Інституту педагогіки АПН України

ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ ПРОБЛЕМНО- РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ В РОБОТІ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ

У статті розглянуто підходи, які дають можливість розвитку інтелекту, творчих здібностей, пошуку, самостійного мислення учнів у процесі проблемно-розвивального навчання.

Постановка проблеми. Педагогіка, її теорія і практика – невід’ємна складова суспільного розвитку. Оновлення освіти все складніше здійснювати традиційними педагогічними технологіями. Виникає об’єктивна потреба в інноваційних технологіях, які повинні забезпечувати методологічну переорієнтацію освіти на особистість, пріоритет соціально-мотиваційних факторів у процесі навчання, враховуючи одночасно такі аспекти:

- соціальний (бути варіантним, забезпечувати різнорівневу підготовку);

- дидактичний (мати особистісну спрямованість, унаслідок чого знання і навички перетворюються у засіб розвитку пізнавальних та особистісних якостей дитини);

- психологічний (забезпечувати вироблення в учня здатності бути суб’єктом свого розвитку: що я роблю і як я роблю додається заради чого я роблю, – ціннісні орієнтації особистості).

Серед усіх існуючих нових технологій слід виділити технологію проблемно-розвивального навчання. Зміст, методи, прийоми, технології проблемно-розвивального навчання спрямовані на досягнення найбільшої ефективності розвитку пізнавальних можливостей школярів: сприймання, мислення, пам’яті, уяви; формують мислительні здібності, самостійність школярів, удосконалюють різні форми сприймання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Над проблемним навчанням працювали: В. Коваленко, М. Махмутов, Т. Ільїна, В. Вергасов, В. Оконь, Л. Занков, Т. Кудрявцев, В. Давидов.

Мета статті. Проаналізувати вплив проблемно-розвивального навчання на свідоме засвоєння знань, розвиток інтелектуальних можливостей, підвищення навчальної активності та сприяння розвитку логічного мислення обдарованих дітей.

Виклад основного матеріалу. В основі системи розвивального навчання лежить уявлення про розвиток дитини як суб’єкта особистої діяльності. А це означає, що головна

мета навчання – забезпечити розвиток дитини, в тому числі її інтелекту. Навчальна діяльність як універсальний метод – це особлива форма активності вчителя, спрямована на учня. При цьому навчальний матеріал слід подавати у трьох площинах:

- навчальні завдання, що проходять через усю програму предмету;

- розгортання навчального матеріалу всередині кожного навчального завдання за етапами його розв’язання;

- розробка кожного конкретного уроку відповідно до певного етапу розв’язання навчального завдання.

Опрацьовуючи матеріал, учень має знати, для чого він його вивчає, які дії потрібно виконувати, щоб його засвоїти, в яких умовах їх треба використовувати, який загальний спосіб роботи з матеріалом.

Мета постановки навчального завдання полягає у тому, що учні засвоюють загальні способи роботи з матеріалом, поширюють його на розв’язання тих завдань, де цей спосіб можна застосувати; оволодіння цим способом та його використання є основною метою навчальної діяльності. Отож, типи уроків адекватні структурі навчальної діяльності.

Перший тип уроків спрямований на постановку навчального завдання, структура якого може складатися з таких компонентів:

- оцінка того, що може учень;

- створення ситуації успіху, через особистісну мотивацію;

- практичне завдання, яке може виконати учень;

- узагальнення виконаного.

Специфіка таких уроків у тому, що навчальне завдання виникає лише наприкінці заняття, тобто учень осмислює те, чого не знає протягом уроку.

Другий тип – уроки моделювання. Завдання, яке виникло на попередньому уроці виступає як модель і зумовлює новий спосіб

ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ ПРОБЛЕМНО-РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ В РОБОТІ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ

дій. Адже відомо, те, що придумала дитина сама, вона ніколи не забуде.

Третій тип – уроки контролю, четвертий – уроки оцінки дій.

Теорія розвивального навчання базується на трьох взаємопов'язаних ступенях: навчальній діяльності, теоретичному мисленні і рефлексії. Лише за наявності всіх трьох можна вживати вислів “розвивальне навчання”, яке є цілісною системою. Наприклад, якщо один навчальний предмет викладається за системою розвивального навчання, то інший теж повинен викладатися за тією ж системою, тоді механізм системи розвивального навчання буде результативним.

Усвідомлення проблеми відбувається у *проблемній ситуації* і залежить від рівня знань, спрямованості пізнавальних інтересів учня. Те, що є проблемним для середнього учня, може і не бути проблемним для обдарованої дитини. Кожен учень бачить тим більше нерозв'язаних проблем, чим ширше коло його знань. **Функція знання – уміння побачити проблему.** Психологічна теорія діяльності вважає, що мислення починається з проблемної ситуації, з проблеми.

Створення проблемної ситуації, яка допускає наявність деякої несподіванки і труднощів допомагає пробудженню інтересу. На нашу думку, вона може виникнути внаслідок суперечності між досягнутим рівнем наукового знання і необхідністю розв'язати нові пізнавальні завдання. Проблемні ситуації можуть мати різну мету та завдання. Наприклад, мета проблемної ситуації на початку уроку, – сприяти активізації пізнавальної та розумової діяльності учнів, на заключному етапі – сприяти узагальненню та систематизації знань, розвитку вміння їх використовувати. При цьому важливо розуміти, що такі ситуації не виникають, якщо завдання занадто просте чи важке, недоступне. У результаті в учня формується пізнавальна потреба, що переходить у пізнавальний інтерес до навчального предмету, потреба, яка надає навчальному процесу особистісного змісту: учень усвідомлює, для чого опановує знання, виробляє уміння і формує навички. Цей зміст стимулює учня планувати свої дії, підпорядковувати їх чіткій логічній послідовності, а потім самостійно їх здійснювати, розвиваючи інтелектуальні вміння [4].

Проблемна ситуація, внесена в учнівський колектив ззовні не завжди достатньою мірою

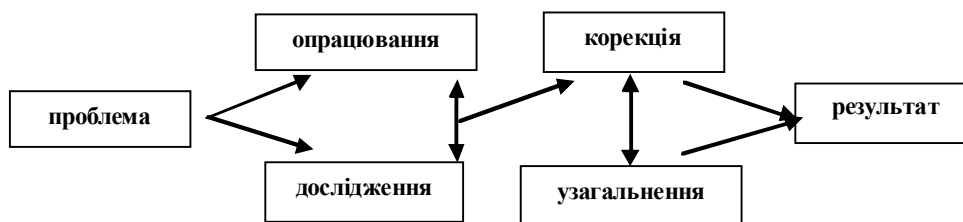
активізує творче мислення школярів, і неодмінно приводить до оригінальних розв'язків. Справа в тому, що те, котре видається проблемним для учителя, може бути неproblemним для конкретного учня. У зв'язку з цим потрібно домагатися самостійного знаходження учнями проблем і формування ними творчих задач. Щоб учень ефективно включився у творчий пошук, потрібно, щоб він злився з проблемою, прийняв її і сконцентрував сили на її розв'язанні. Це в свою чергу залежить від його інтересів, потреб, мотивів, які супроводжують творчий процес. Розвиток творчих здібностей особистості вимагає попередньої її підготовки до творчої діяльності, яка полягає у вмінні знаходити проблеми, формувати на їх основі творчі задачі, володінні технікою розв'язання творчих задач, здатності сконцентрувати на пошуку розв'язку свої інтелектуальні і духовні сили та довести розв'язок задачі до логічного завершення [2].

Проблемна ситуація – це інтелектуальна трудність людини, що виникає у випадку, коли вона не знає, як пояснити явище, факт, процес діяльності, що виникли, не може досягти мети відомим їй методом дій. Це спонукає її шукати новий метод пояснення або метод дій, у результаті чого виникає продуктивна, творча, пізнавальна діяльність. Вона зумовлює початок мислення. Знання, отримані на рівні логічного чи творчого мислення, відкривають невидимі простори для оригінальності і нестандартності, запропонованих особистістю розв'язків проблемної ситуації, що постала перед нею. Активна мислительна діяльність протікає в процесі *постановки і розв'язання проблеми*.

Навчальна проблема – це питання, відповідь на яке учневі невідома і тому потребує творчого пошуку. При проблемно-розвивальному навчанні нові знання не даються у готовому вигляді. Вчитель повинен так організувати роботу, щоб учні самі ці знання здобували і відкривали, тобто потрібно підбирати такі задачі, ставити такі питання, які зацікавлюють дітей і викликають напружену розумову діяльність. На нашу думку, доцільно поставити перед учнем проблему, запропонувати самостійно підійти до виконання завдання, сформулювати задачу в такому вигляді, щоб поставити учня в становище дослідника, який на основі попередніх знань і навиків самостійно би шукав і робив “відкриття”. У цьому полягає одна з характерних рис проблемного навчання.

Ось, як це можна подати схематично:

ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ ПРОБЛЕМНО-РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ В РОБОТІ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ



В умовах проблемного навчання створюються передумови для свідомого засвоєння знань, розвитку *інтелектуальних можливостей* учня. На нашу думку, навчання буде ефективнішим, коли учень самостійно відкриватиме при даних умовах найбільшу частину навчального матеріалу. Це є дієвим засобом підвищення навчальної активності обдарованих учнів і сприяє розвитку логічного мислення і творчого пошуку.

Проблемно-розвивальне навчання – це сукупність способів управління навчальним процесом, при якій учні здобувають нові знання та вміння самостійно або шляхом евристики через відкриття їх для себе, перебуваючи в умовах проблемної ситуації.

Як справедливо зауважив Т. Кудрявцев, “проблемне навчання полягає в створенні перед учнями проблемних ситуацій, усвідомлені, “прийняті” і розв’язанні цих ситуацій у процесі спільної діяльності учня та вчителя при максимальній самостійності учнів і під загальним спрямовуючим керівництвом вчителя”. Потрібно створювати такі умови, які спонукають учнів до необхідності думати, аналізувати, творчо підходити до розв’язання поставленої проблеми. Адже, на нашу думку, мислення активізується тільки при наявності посиленого пізнавального затруднення, яким може бути як теоретична, так і практична проблема.

Проблемне навчання спонукає творчу дитину до пошукової діяльності, відкриття, засвоєння нею знань і до використання отриманих знань на практиці. Основою проблемного навчання є:

- знаходження проблеми;
- формулювання її;
- розв’язання;
- перевірка розв’язку.

Тут повинна дотримуватись одна педагогічна умова: приклади, які наводяться для постановки проблем, повинні цікавити учнів. Дуже важливо, щоб творчі задачі були взяті з реального життя і мали суспільне значення, адже це формує в дітей усвідомлення значущості розв’язуваних проблем. Тоді буде більше можливості викликати

пізнавальний інтерес учнів і спрямувати його на пошук шляхів розв’язання проблеми. Щоб *розвинути у дітей здатність відчувати проблему*, їх потрібно *навчити спостерігати*, бачити навколишній світ, його складові.

Інструментом створення проблемної ситуації є проблемні питання, проблемні задачі, практичні задачі, підручник, науково-публіцистична література. Питання стає проблемним лише при таких умовах: потрібно, щоб воно містило в собі пізнавальну трудність, відповідь на проблемне питання має бути зумовлена рядом мислительних операцій (порівняння, узагальнення, систематизація); пізнавальне питання повинно бути зв’язане з емоціями учня, воно повинно викликати почуття здивування при зіставленні нового і раніше відомого, незадоволення наявним запасом знань; формування питання має бути пов’язане з раніше вивченим матеріалом.

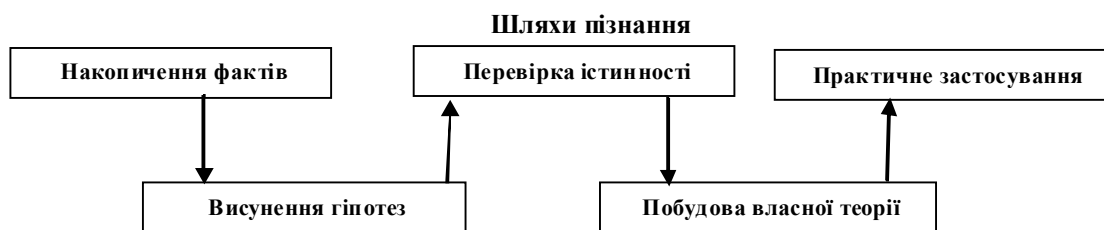
Розв’язання учнями проблеми має велику перевагу над простим запам’ятовуванням готової інформації. Адже у першому випадку учень активно мислить, що приводить не тільки до міцних і глибоких знань, які набуті самостійно, але і до вміння орієнтуватись в будь-якій ситуації, самостійно знаходити шляхи розв’язання будь-якої проблеми. Аналіз проблемної ситуації – перший етап самостійної пізнавальної діяльності учнів.

Проблемна ситуація і навчальна проблема – основні поняття проблемного навчання. Проблемна ситуація створюється вчителем для учнів, а навчальна проблема виділяється учнями з даної ситуації, формується і розв’язується ними самостійно або з допомогою вчителя.

Початковим етапом розв’язання навчальної проблеми є *висунення гіпотези*, що, в свою чергу, веде до народження нових думок, нових знань. Цей процес містить в собі: порівняння і зіставлення, узагальнення і конкретизацію, вміння виділяти головне і другорядне.

Пізнавальна і практична діяльність учнів стимулюється розв’язанням задач і розвиваючим духом допитливості, при якому здійснюється її розумовий розвиток.

ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ ПРОБЛЕМНО-РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ В РОБОТІ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ



Уперше звернув на це увагу Л. Занков. Основними пізнавальними задачами, на його думку, є такі:

- порівняння різних об'єктів один з одним;
- виділення суттєвих ознак об'єкта;
- виділення необхідних і достатніх ознак у різних варіантах;
- самостійне введення учнями нових понять;
- самостійне наведення власних прикладів.

Отже, проблемною вважається така задача, яка не має стандартного розв'язку, розв'язується не за схемою, зразком чи алгоритмом, а на основі нових знань, і в процесі її розв'язання вони повинні бути засвоєні. Така діяльність розвиває самостійне мислення, наближає навчальну працю до дослідницької, сприяє подоланню інтелектуальної пасивності учнів. Знання, одержані в ході проблемного навчання, осмислені, що є основою для подальшого засвоєння і розвитку нових знань.

При вивченні математики учень повинен засвоїти не лише зміст знань, а й способи їх одержання. На нашу думку, навчання в школі потрібно вести так, щоб воно відтворювало процес народження і становлення знань школярів. Для розвитку обдарованості вчитель повинен застосовувати в навчальному процесі активні форми, засоби і методи навчання, підбирати цікавий матеріал, який виявляється в новизні і незвичайності факту, у неправдоподібності чи невідповідності звичним уявленням. Цікаве привертає увагу і пробуджує інтерес.

Перш ніж залучити учнів до творчості в будь-якій галузі людської діяльності потрібно:

- передати їм певну суму знань;
- сформулювати відповідні трудові уміння;
- навчити їх переносити наявні знання та уміння в новій ситуації;
- ознайомити учнів з методами ефективної пошукової діяльності;

Лише після цього пропонувати їм творчі задачі чи завдання, які мобілізують сили учня на переборювання труднощів. Згідно з цими етапами ведемо свою роботу з групою обдарованих дітей, розпочату у 2003 році в гуртку "Ерудит". Наведемо ряд прикладів, які вимагають нестандартного підходу до розв'язання, творчої

уяви, логічного аналізу і здогадок.

Завдання 1.

Розв'язати рівняння.

$$x^3 + x^2 + x + \frac{1}{3} = 0.$$

Розв'язання.

Помножимо обидві частини на 3 і виділимо куб суми двох чисел:

$$3x^3 + 3x^2 + 3x + 1 = 0$$

або

$$2x^3 + (x+1)^3 = 0.$$

Ліву частину рівняння розкладаємо на множники:

$$(x\sqrt[3]{2} + x + 1)(x^2\sqrt[3]{4} - x\sqrt[3]{2} \cdot (x+1) + (x+1)^2) = 0,$$

Тоді $x\sqrt[3]{2} + x = -1, x = -\frac{1}{1+\sqrt[3]{2}}.$

Зуваживши, що функція $f(x) = x^3 + x^2 + x + \frac{1}{3}$

є зростаюча, бо її похідна $f'(x) = 3x^2 + x + 1$ додатна при всіх дійсних x , приходимо до висновку, що рівняння має лише один корінь, який вже знайдено.

Завдання 2.

Послідовність $(b_n), b_n > 0, n \geq 1$ утворює спадну геометричну прогресію. Знайти її

знаменник, якщо $\frac{b_5 + b_6 + b_7}{b_5}$ є ціле число.

Розв'язання. Якщо знаменник геометричної прогресії q , то $b_5 = b_1q^4; b_6 = b_1q^5; b_7 = b_1q^6$.

Число $\frac{b_5 + b_6 + b_7}{b_5} = 1 + q + q^2$ – ціле, тобто

$$q^2 + q + 1 = n, n \in \mathbb{N},$$

$$q = \frac{-1 \pm \sqrt{1 - 4(1 - n)}}{2}.$$

Враховуючи, що $0 < q < 1$, матимемо $q = \frac{\sqrt{5} - 1}{2}.$

МОРАЛЬНО-ДУХОВНІ ЦІННОСТІ – НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

Висновки. Залучення школярів до наукового пізнання з математики дозволяє залучити їх до людської культури в цілому, служить важливим засобом реалізації принципу гуманітаризації навчання. Технологія розвиваючого навчання в роботі з обдарованими дітьми дозволяє формувати в комплексі всі інтелектуальні вміння: евристичні, логічні й мовні, розвиває якісні характеристики мислення – гнучкість, глибину розуму.

Невеликий за обсягом і порівняно простий теоретичний матеріал має гарні передумови для цілеспрямованого впливу вчителя на розумовий

розвиток школярів.

1. Буркова Л. *Ще раз про педагогічні технології*. // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2001. – №2.

2. Волощук І.С. *Науково-педагогічні основи формування творчої особистості*. К.: Педагогічна думка, 1998. – 160 с.

3. *Нові технології навчання: Наук. - метод. збірник / Ред. кол.: Зайчук В.О. – К: ІЗМН, 1996.*

4. Потьомкіна Л. *Розвиток математичних здібностей учнів: точка зору вчителя*. // Директор школи, ліцею. – 2004. – №2 – 3.

Лілія Стахів, аспірант

Дрогобицького державного педагогічного університету
ім. І. Франка

МОРАЛЬНО-ДУХОВНІ ЦІННОСТІ – НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

У статті акцентується питання моральності і духовності, висвітлюються такі вічні абсолютні цінності, як: віра, надія, любов, сумління, чесність, справедливість, служіння тощо; розкривається головна мета виховання підрастаючого покоління через втілення морально-духовних цінностей у життя: показана їх роль в українській культурі та освіті в сучасних умовах.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку українського суспільства із дедалі більшою гостротою постає проблема відродження культури та духовності. Стратегія сучасної освіти передбачає розвиток тих якостей людини, які визначають її широкі пізнавальні інтереси, моральність, гуманність, культуру. У цьому аспекті заслуговує на увагу категорія “загальнолюдські моральні цінності” як надзвичайно об’ємна ознака людської сутності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання морального виховання, зокрема його цінностей, порушується в численних розвідках багатьох науковців, так, загальнолюдські моральні цінності як основу духовного виховання розглядає Л. Шумра; питання моральних цінностей як основи відродження української нації висвітлює Л. Чупрій; у праці І. Мартинюка ґрунтовно проаналізовано різні аспекти українських народних ідеалів. Наукові роботи О. Вишневського, Н. Кузьменко, В. Майбороди, Г. Ружевич, О. Слоньовської висловлюють взаємозв’язок моральних і духовних закономірностей духовного розвитку школярів із врахуванням демократизації суспільства.

У публікаціях вищеназваних авторів виразно пропонується прагнення окреслити моральні та естетичні основи національних вартостей українського народу. Враховуючи та використовуючи положення та здобутки цих науковців, ми розглядаємо морально-духовні цінності як невід’ємну частину української культури, як важливий феномен науки педагогіки в сучасних умовах.

Ціль статті. Проаналізувати філософську теорію цінностей зарубіжними і вітчизняними філософами, богословами, соціологами.

Виклад основного матеріалу. Цінності – це певні загальні норми та принципи, які визначають мотивацію людських вчинків. На думку Л. Чупрія, істинно добродійною і мудрою є та людина, яка знає, що таке високі духовні цінності і діє відповідно до них. Тому саме в нинішніх умовах є дуже “важливим становлення нової системи морально-духовних цінностей, нового світогляду, який би базувався на глибоких культурно-духовних традиціях нашого народу”, адже духовно-моральні цінності є основою суспільства, його живим корінням і за умови, “якщо вони є, якщо вони наповнюють душі людей – ніякі кризи не страшні, люди можуть в певнено