

**Моє педагогічне кредо:
Якщо хочеш виховати в дітях сміливість розуму,
зацікав їх проблемним завданням і
відкрий їм радість співтворчості.**

Діти – це наша радість, наше щастя і наше майбутнє. І тільки від нас, дорослих, залежить, якими вони виростуть і як будуть будувати своє життя і життя держави в цілому.

Завдання вчителя— створювати такі умови для навчання, за яких ставлення учня до навчального матеріалу мало б перетворювальний характер, тобто знання, вміння і навички мають стати їх надбаннями. Адже знання, здобуті учнями самостійно, значно цінніші за будь-яку зовнішню інформацію, яка сприймається ними механічно. Активність пізнання учнів виявляється в осмисленні зв'язків нового з тим, що їм вже відомо, у визначенні нових ознак предмета, який досліджується. Домогтися такої мислительної активності навчального процесу на своїх уроках я стараюся шляхом організації проблемного навчання.

Працюючи над проблемою : **«Технології проблемного навчання на уроках математики»**, я прийшла до висновку, що можливості проблемного навчання в математиці невичерпні.

Навчання — як знаємо,це двоєдиний процес діяльності вчителя й учнів; процес передачі і процес засвоєння знань. Якісний прикметник «проблемне» вказує на певний пошуковий характер цієї діяльності. **Важливою ланкою проблемного навчання є проблемна ситуація.** Під проблемною ситуацією в навчанні слід розуміти створення такої сукупності умов для пізнання нового, за якої учень відчував би недостатність своїх знань, перед ним виникали б певні труднощі у розв'язанні нових завдань і разом з тим було б бажання подолати їх. У такому випадку ознайомлення з новим матеріалом набуває для учня особливого значення і дає йому можливість відчути

естетичну насолоду. Явище, яке спочатку було загадковим, поступово стає зрозумілим, якщо учень внаслідок активної розумової діяльності дістав ключ до його розв'язання. Завдання вчителя - вчити учнів вчитися, оволодівати всіма продуктивними методами, що застосовуються у математиці.

З точки зору психології проблемна ситуація забезпечує піднесений емоційний стан учня, збуджує інтерес до нового, створює сприятливі умови для активізації пізнавальної діяльності.

Щоразу переконуюся, що проблемне навчання має надзвичайне значення. Воно полягає в тому, що учні навчаються самостійно досліджувати закономірності й на власному досвіді переконуються в матеріальності явищ навколишнього світу.

Мета й призначення проблемного навчання - перебороти елементи механічного засвоєння знань у навчанні, активізувати розумову діяльність учнів і ознайомити їх з методами наукового дослідження .

Проблемне навчання реалізує такі завдання:

- 1) розвиток мислення й розумових здібностей учнів, розвиток творчих умінь;
- 2) засвоєння учнями знань і вмінь, здобутих у ході активного пошуку й самостійного рішення проблем(у результаті ці знання, уміння більше міцні, ніж при традиційному навчанні);
- 2) виховання активної творчої особистості учня, що вміє бачити, ставити й вирішувати нестандартні навчальні проблеми.

Успішність цього виду навчання залежить від «**рівня проблемності**», що визначається: а) *ступенем складності проблеми, виведеної зі співвідношення відомого й невідомого учням у рамках даної проблеми;* б) *ланок творчої участі (особистої й колективної) тих, яких навчають, у процесі рішення проблеми.* Намагаюся подавати навчальний матеріал таким чином, щоб рівень проблемності закономірно зростав в міру нагромадження учнями досвіду творчої роботи. Вважаю, що найкращий результат досягається тоді, коли проблемна ситуація дивує учня, викликає

в нього інтерес, бажання розібратися: «**Як дозволити це протиріччя?**», «**Чим це пояснити?**», «**Хочу знати: навіщо? як? а що коли?**»

Виділяю такі основні умови успішного проблемного навчання:

- Необхідно викликати інтерес учнів до змісту проблеми;
- Забезпечити посильність роботи для учнів з виникаючими проблемами;
- Інформація, що учні одержать при вирішенні проблеми, повинна бути значимою, важливою в навчальному плані;

Проблемне навчання реалізується успішно лише при певному стилі спілкування між учителем і учнем. У результаті такого спілкування у вигляді діалогу, який повинен бути підготовлений попереднім досвідом дітей, повинна виникнути проблемна ситуація, спрямована на підтримку пізнавальної, розумової активності учнів. От як це, наприклад, відбувається на уроках геометрії: **Тема уроку:Подібність трикутників. Задача.** Через вершину найбільшого кута трикутника провести прямі, які відтинають від даного подібний йому. *Скільки існує таких прямих?* **Розв'язок цієї задачі - це лише початок великого й цікавого дослідження, яке продовжуємо постановкою таких запитань:**

1. Чи зміниться відповідь, якщо проводити прямі через інші вершини трикутника?
 2. Чи зміниться відповідь для окремих видів трикутників?
 3. Чи зміниться відповідь, якщо дана точка не є вершиною трикутника?
- Низку запитань можна продовжувати. Цей етап навчання тлумачу як перехід від навчальної проблеми до самостійного навчального дослідження.

Індивідуальна самостійна робота використовується мною майже на кожному уроці: кожен працює за себе, при потребі з допомогою вчителя. Я використовую систему диференційованих завдань, що складається з: а)спільного для всього класу завдання із системою додаткових завдань, ступінь складності яких зростає; б) індивідуальних диференційованих

завдань; в) групових диференційованих завдань з урахуванням різної підготовки учнів (варіант визначаю сама); г) рівноцінних двоваріантних завдань, до кожного з яких додаються завдання зростаючої складності; д)спільного практичного завдання із зазначенням мінімальної і максимальної кількості задач або прикладів для обов'язкового виконання.

Останній тип завдань використовую майже на кожному уроці, записуючи перед уроком на дошці перелік номерів завдань і форму їх виконання(усно, письмово) і обов'язково додаткові завдання підвищеного рівня складності. Кожна дитина сама вибирає для себе посильний і відповідний саме їй темп роботи на уроці. Така організація роботи дає можливість сильнішим учням розв'язати ще й додаткові завдання, за що отримати відповідну оцінку, а слабшим учням краще засвоїти навчальний матеріал, при цьому вчитель має змогу відкоректувати помилки.

Досить часто пропоную учням розв'язати завдання різними способами, набувається досвід. Домашнє завдання підбираю переважно диференційовано. Учням самим даю змогу вибирати рівень складності.

Хоч можливості проблемного навчання в математиці невичерпні, але це не є універсальний засіб викладання, складність його активного застосування – відсутність у навчальній літературі системи проблемних задач.

На своїх уроках використовую різні педагогічні технології і їх поєднання (особистісно орієнтоване ,розвивальне навчання, інтерактивне навчання), що дає можливість здійснювати бажання й прагнення учнів до здобуття нових знань.