

**Васильєва Д.В.,**  
кандидатка педагогічних наук  
(Інститут педагогіки  
НАПН України)

## **РОЗВИТОК КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ**

За даними Всесвітнього економічного форуму, креативність є однією з п'яти найважливіших навичок, які роботодавці цінуватимуть у своїх працівниках, поряд із критичним мисленням та комплексним вирішенням проблем.

Креативність тлумачиться як здатність висловлювати незвичайні ідеї, нетрадиційно мислити, швидко розв'язувати проблемні ситуації [1].

За А. Маслоу, креативність притаманна всім, але в різній мірі. Крім того, креативність може втрачатися під впливом системи виховання, а також внаслідок здобуття освіти, в основі якої лежить неодноразове відтворення. Але, у вчителів є всі можливості для створення умов розвитку креативності учнів у процесі навчання, в тому числі і на уроках математики.

Для того, щоб сприяти розвитку креативності учнів, вчителю доцільно самому проявляти креативність: у проведенні уроків, у оцінюванні, у подачі матеріалу тощо. Під час викладу теорії вчитель може досягнути результату декількома способами (наприклад, під час виведення формул скороченого множення, він може, і перетворювати вирази, і спиратись на геометричну інтерпретацію).

Розвитку креативності на уроках математики також сприяє:

- розв'язування завдань, що потребують моделювання;
- розв'язування завдань різними способами;
- розв'язування завдань з декількома правильними відповідями;
- розв'язування завдань відкритого типу;
- формулювання учнями власних задач тощо.

Учні можуть формулювати власні задачі, що задовольняють певним початковим умовам, наприклад задача певного виду або задача на задану тематику. Корисно також пропонувати учням сформулювати задачу за поданим малюнком чи схемою.

Всі діти різні, а тому й креативність можуть проявляти різними способами і у різних контекстах. Доцільно

урізноманітнювати тематику задачного матеріалу та види навчальної діяльності учнів.

Розвитку креативності учнів сприяють і наступні завдання:

1. Прочитання учнями чисел не зліва направо, а справа на ліво.

2. Під час перевірки розв'язання задачі, розпочинайте його аналізувати з кінця, постійно задаючи учню питання «Чому?». Наприклад, «Чому трикутники рівні?» (бо у них рівні дві відповідні сторони і кут між ними?) «Чому рівні відповідні кути» і т.д.

3. Один учень називає ознаки об'єкта, а інші мають вгадати, що це за об'єкт.

4. Запропонуйте учням задачу, а вони нехай самі визначають квоту на кількість способів її розв'язування. Після цього учні мають розв'язати задачу запропонованою кількістю способів.

5. Попросіть учнів уявити, що думає круг, порівнюючи себе з многокутниками. Або яка розмова могла б відбутися між похідною і інтегралом. Не обмежуйте їх у формі презентації результатів такої діяльності, адже учні можуть записати свої роздуми на папері, зробити відео чи аудіо запис або ж розіграти сценки у класі.

6. Сформулюйте проблему, нехай учні згенерують якомога більше шляхів її вирішення, а потім оберуть серед них 5 найкращих.

7. Запропонуйте учням творчо законспектувати параграф або ж створити інфографіку. Це можна зробити і за допомогою програмних засобів.

Ефективним засобом і формою розвитку креативності учнів є парна та групова форми роботи, під час яких учні активно обмінюються різними думками. Вони можуть вивчати теоретичний матеріал, обговорювати його, розв'язувати завдання. Особливо продуктивними для формування креативного мислення є застосування цих форм під час проектної та дослідницької діяльності учнів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Професійна освіта : словник / уклад. С.У. Гончаренко та ін.; за ред. Н.Г. Ничкало. – Київ : Вища школа, 2000. – 380 с.