

Морозов О.О.,
науковий співробітник
(науково виробниче
підприємство «Гіперон»,
м. Київ)

ДО ПИТАННЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В ЗОШ

Актуальними завданнями для вчителя математики в ЗОШ нині є створення ефективних навчальних засобів математики (підручників, посібників, комп'ютерних презентацій тощо) для учнів основної школи, які б містили більш детальну інформацію про математичне моделювання і значну частку прикладних задач різного змістового наповнення; розроблення відповідних методичних рекомендацій для вчителів предметників.

Процес математичного моделювання є трьохетапним:

- 1) переклад запропонованої задачі з природної мови на мову математичних термінів (побудова математичної моделі задачі);
- 2) розв'язання задачі в рамках математичної теорії;
- 3) переклад математичного результату на мову, на якій було сформульовано задачу (інтерпретація отриманого розв'язку).

Процес математичного моделювання складається з таких етапів:

1 етап. Постановка задачі та визначення властивостей оригіналу, які підлягають дослідженню.

2 етап. Констатація неможливості дослідження оригіналу.

3 етап. Вибір моделі, що передає властивості оригіналу і легко піддається дослідженню.

4 етап. Дослідження моделі відповідно до поставленого завдання.

5 етап. Перенесення результатів дослідження моделі на оригінал.

6 етап. Перевірка цих результатів.