

МОДЕЛЮВАННЯ УРОКІВ МАТЕМАТИКИ З ФОРМУВАННЯ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Н.П. Листонад

Упровадження компетентнісного підходу в навчання математики зумовило необхідність пошуку базових моделей уроків, які б найповніше враховували засади цього підходу і сприяли опануванню учнями складниками предметної математичної компетентності (обчислювальній).

Особливістю обчислювального складника є те, що процес його формування відбувається на кожному уроці математики. У процесі моделювання конкретного уроку мають враховуватися не тільки етапи опрацювання певного виду обчислення, так звана зовнішня його структура, але й основна мета вивчення цієї змістової лінії, її логіка, і, відповідно, ті методичні прийоми, які сприяють досягненню поставлених цілей.

Внутрішня структура уроку математики визначається змістом і послідовністю навчальних завдань, спрямованих на виконання певного виду обчислень, взаємозв'язком між ними та завданнями з інших змістових ліній. Зазначена структура відображає процес засвоєння учнем певного способу обчислення і характер його діяльності. Застосування системи завдань дає змогу реалізувати мотиваційну, розвивальну, дидактичну і контролюючу функції навчання.

У розроблених нами базових моделях уроків математики враховано специфіку зовнішньої та внутрішньої структури кожного типу уроку.

На вибір базової моделі для кожної теми змістової лінії «Числа. Дії з числами» мав вплив характер пізнавальної діяльності молодшого школяра – репродуктивний/продуктивний, який визначає спрямованість навчального процесу на використання технологічного чи проблемно-пошукового підходу. Базовою моделлю уроку в рамках технологічного підходу є організація навчання за чітко прописаним алгоритмом та очікуваними навчальними результатами; а в рамках проблемно-пошукового підходу – організація творчого пошуку: від бачення і постановки проблеми, у якій треба використовувати обчислення, – до висунення припущень, гіпотез, побудови математичної моделі, перевірки їх, рефлексії над процесом пізнання та результатами.

Кожна базова модель є рухомою і гнучкою, що дає можливість побудувати цілісну технологію процесу формування обчислювального складника математичної компетентності.