

References

1. Dincer, A., & Yesilyurt, S. (2017). Motivation to speak english: A self-determination theory perspective, 53, 1–25. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1153672.pdf>
2. Tuan, N. H., & Mai, T. N. (2015). Factors Affecting Students' Speaking Performance at Le Thanh Hien High School. *Asian Journal of Educational Research*, 3, 8–23.
3. Tumanggor, Medina, Heriansyah, Hendra, & Inayah, Nurul. (2018). Investigating the Teacher's Strategies in EFL Speaking Class. *Research in English Education (READ)*, Vol. 02, No. 02, Pp. 130–135.
4. Tayib, A. (2016). Improving Reading Comprehension by using Graphic Organizers. Unpublished MA. Thesis: Gezira University.

*Тетяна Мухіна,
Владислава Качаєва*

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПІДРУЧНИКІВ ДЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У контексті стрімких змін у суспільних вимогах та технологічних інноваціях, питання навчально-методичного забезпечення освітніх компонент стає все більш важливим. Якісна математична освіта є критичною для формування основ конкурентоспроможності нації та її здатності адаптуватися до глобальних викликів. Враховуючи це, сучасне навчання математики повинно включати інтерактивні та інноваційні методики, які сприяють глибокому засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення молодших школярів. Необхідність регулярного перегляду та оновлення навчально-методичних матеріалів виникає з потреби відповідати зростаючим освітнім стандартам та інтегрувати передові практики. Тому, розробка та впровадження вдосконалених освітніх ресурсів у сфері математичної освіти є нагальною потребою, що вимагає систематичного підходу та уваги до деталей, аби забезпечити учням початкової школи найкращі можливості для навчання.

Метою дослідження є глибокий аналіз та порівняння навчально-методичних матеріалів, які застосовуються для навчання математики у початковій школі. Це включає оцінку їх ефективності, доступності та відповідності до сучасних освітніх стандартів.

Навчально-методичне забезпечення конкретного предмета є комплексом матеріалів та інформації, які спрямовані на підтримку всіх етапів освітнього процесу. Цей набір ресурсів включає в себе навчальну інформацію, сприяє її сприйняттю, розумінню та використанню для досягнення визначеного рівня знань, розвитку вмінь, формування та розширення певних компетенцій, а також контролю й самоконтролю

результатів вивчення будь-якої освітньої компоненти.

У початковій школі основою навчально-методичного забезпечення з математики є підручник, який відіграє ключову роль у формуванні математичних навичок та знань учнів. Важливим аспектом навчально-методичного забезпечення математики є його варіативність. Це представлено широким вибором підручників, кожен з яких має свої особливості, методичні підходи і структуру. Такий підхід дозволяє індивідуалізувати навчання, забезпечуючи оптимальне розуміння та засвоєння математичного матеріалу кожним учнем [1].

На основі зазначеного здійснено глибокий аналіз і порівняння підручників для 4 класу авторів Н. Листопад та С. Скворцової, О. Онопрієнко, які використовують для навчання математики у початковій школі. Так, підручник Н. Листопад «Математика» для 4 класу, створений відповідно до програми, розробленої авторським колективом під керівництвом О. Савченко, використовує класичні методи, які були випробувані протягом багатьох років: матеріал подано у вигляді окремих уроків, що допомагає у повному засвоєнні навчального матеріалу, передбачено регулярне повторення вивченого. Новий матеріал введено через послідовні завдання, які супроводжуються коментарями від ігрових персонажів, які пояснюють правила та наводять приклади міркувань. Сюжети завдань підібрано з урахуванням інтересів сучасного покоління, що сприяє їх зацікавленості у вивченні математики та допомагає підвищити рівень навчальних досягнень [2; 3].

Підручник авторів С. Скворцової, О. Онопрієнко з математики для 4 класу відображає важливі концепти та поняття, які передбачені Державним стандартом початкової освіти. Змістовне наповнення цього підручника відповідає не лише основним вимогам навчальної програми, але й створює зручні та доступні умови для засвоєння матеріалу учнями. До кожного уроку зазначено тему й основні її поняття. Система вправ передбачає: завдання на актуалізацію опорних знань та способів дії; створення проблемної ситуації, розв'язуючи яку учні відкривають нове знання або способів дії, формулюють орієнтувальну основу дії; первинне закріплення нового змісту та формування вмінь та навичок; вдосконалення вже набутих умінь та навичок; завдання підвищеної складності, з логічним навантаженням; завдання, які розширюють можливості застосування навчального змісту. До окремих завдань і уроків запропоновано інтернет-підтримку у вигляді QR-кодів, які дозволяють швидко отримати доступ до додаткових матеріалів, відеоуроків, інтерактивних завдань та інших ресурсів, що допомагають засвоїти матеріал більш ефективно та цікаво [4; 5].

У зазначених підручниках завдання відповідають ряду критеріїв, зокрема, вони враховують вікові особливості учнів, реалізують математичну компетентність відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти, сприяють розвитку критичного та логічного мислення тощо. Засвоєння навчального матеріалу в цих підручниках відбувається за

допомогою різноманітних практичних завдань, які переважно мають пізнавальний характер. Багато завдань навчальної книги мають нестандартну структуру, яка може включати надлишкові, відсутні або суперечливі дані, що вимагає детального формулювання умов завдань та можливість різних підходів до їх вирішення. Усі завдання базуються на реальних числових даних, таких як ціни на товари, вага предметів, виміри географічних об'єктів та спортивні досягнення. Окрім цього, особлива увага приділяється педагогічній спрямованості завдань, зокрема, акцент робиться на вихованні патріотичної свідомості, включаючи ознайомлення з історичними подіями нашої країни, досягненнями українських спортсменів тощо. Також важливими аспектами є формування моральності та етичних норм, а також розвиток мислення й мовлення [2–5].

Проаналізувавши підручники для початкової школи з математики для 4 класу авторів С. Скворцової, О. Онопрієнко та Н. Листопад, можна зробити висновок, що вони відповідають сучасним освітнім стандартам та відзначаються високою якістю навчального змісту. Вони є невід'ємною складовою успішного освітнього процесу, що сприяє розвитку критичного мислення, логічного розуміння та покращує навички математичного мислення молодших школярів. Таким чином, якісне навчально-методичне забезпечення є важливою передумовою для успішної реалізації освітніх цілей у сфері математики.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт початкової освіти. URL: <http://nus.org.ua/news/uryad-opublikuvav-novuj-derzhstandart-pochatkovoyi-osvity-dokument/> (дата звернення: 24.02.2024).
2. Листопад Н. П. Математика: підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч. 1. Київ: УОВЦ «Оріон», 2021. 144 с.
3. Листопад Н. П. Математика: підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч. 2. Київ: УОВЦ «Оріон», 2021. 128 с.
4. Скворцова С., Онопрієнко О. Математика: підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч. 1. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 136 с.
5. Скворцова С., Онопрієнко О. Математика: підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.): Ч. 2. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 136 с.

Наталія Недайборц

ВИВЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПОНЯТТЯ «БУДОВА РЕЧОВИНИ» НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРИ НАВЧАННІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ

В даний час відбувається процес реформування хімічної освіти як у школі, і у ВНЗ. Сучасна школа рухається шляхом розвитку профільних напрямів навчання; це призводить до того, що лише невелика кількість