

ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ІСТОРИЧНОГО МАТЕРІАЛУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Стаття присвячена з'ясуванню ефективності формування творчого, нестандартного мислення в учнів початкової школи на уроках математики через використання історичного матеріалу. Сучасна школа має забезпечувати умови для духовного, соціального і творчого розвитку учнів на будь-якому предметі. Використання історичного матеріалу на уроках математики не лише оживляє урок, дає розрядку розумовій напрузі, стимулює до активного дослідження матеріалу і сприяє міцному його засвоєнню, а й розвиває уяву учня, його фантазію, образне мислення, вміння висловити свої почуття та формує дитину, як творчу особистість. Адже творчість спрямована на самовизначення, а не на старання відтворення запрограмованих інструкцій та формул.

Ключові слова: творчий розвиток дитини, креативне мислення, творчі здібності, історичний матеріал, урок математики.

Постановка проблеми. Проблема розвитку обдарованої дитини існує стільки, скільки існує сама педагогіка, адже обдарована дитина може дати державі, суспільству, людству в цілому набагато більше, ніж людина з посередніми здібностями. А вчитель, це людина, яка повинна побачити, розпізнати та розвинути здібності дитини на будь-якому уроці. Тому дослідження цього питання є вкрай важливою проблемою сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема творчого розвитку дитини останнім часом перебувала в епіцентрі уваги вчених, про що свідчать наукові дослідження В. Богута, І. Демченко, М. Коновальчук, О. Кочерга Н. Малєва, Ю. Тамберг, Л. Шелестова та інших. А ідея розвитку дитини на уроках математики через використання історичного матеріалу знайшла своє втілення у наукових працях В. Бєвз, Н. Вірченко, В. Єфімов, О. Коваленко, І. Іванова, Н. Модягіна та інші. Незважаючи на здобутки, що досягнуті в педагогічній теорії та практиці, питання творчого розвитку дітей через використання історичного матеріалу на уроках математики досліджено недостатньо.

Мета статті: перевірити ефективність використання елементів історизму на уроках математики для розвитку творчого потенціалу дитини.

Виклад основного матеріалу дослідження. У наш час для сучасної людини та і взагалі для всієї цивілізації дуже важливим постало питання творчого розвитку особистості, яка була б здатна до соціальної активності, творчого сприймання і аналізу оточуючого світу, яка мала б бажання творити і завдяки цьому робити вагомий вклад в розвиток суспільству та отримувати задоволення від процесу своєї діяльності. Сучасна школа має забезпечувати умови для духовного, соціального і творчого розвитку учнів на будь-якому предметі. Як відомо, на деяких уроках, які несуть творчий характер, це простіше втілити в життя, але на таких, як математика, де знання мають бути точними, вчителі або не вважають за потрібне, або не знають як саме урізноманітнити і зацікавити дітей до творчого сприйняття оточуючого світу. Розвиток креативного мислення на уроках математики можна здійснювати завдяки втіленню в навчальний процес елементів історизму при вивченні будь-якої теми, адже завдання вчителя не лише досконало знати матеріал, а й мати мудрість передати його в розум дітям, посіяти любов до даного предмету в серця своїх вихованців. І тоді урок, який для більшості дітей був складним і не зрозумілим перетвориться в цікаву історію.

Для коротких історичних відомостей і творчої роботи з ними достатньо 3-6 хвилин уроку, але витрата часу окупається підвищенням інтересу учнів до даної теми. Історичний матеріал може бути використаний на будь-якому етапі уроку (але не на кожному уроці). Іноді ці відомості корисно дати перед поясненням нового матеріалу, а в інших випадках, використовувати їх для узагальнення якогось розділу. Щодо форм застосування історичного матеріалу для творчого розвитку учнів, треба сказати, що не може бути єдиного правила, керуючись яким, це завдання було б виконано максимально ефективно, адже це залежить від багатьох факторів: індивідуальних особливостей кожної дитини; віку учнів; характеру історичного матеріалу; тематики і виду уроку та інше.

Наприклад, при вивченні нумерації можна використовувати такі завдання:

1. "Знайди потрібну цифру". Перед вивченням якоїсь цифри, учням необхідно розказати, що у місцях, де жили стародавні люди, археологи знаходили предмети з вибитими крапками, надряпанними рисочками, глибокими зарубками. Це також були цифри, але вони відрізнялись від тих, які ми маємо зараз. Завдання дітей полягає в тому, щоб з поданих, різноманітних картинок вибрати ту, яка на їх погляд символізувала, наприклад, нашу цифру "5" і пояснити чому вони вибрали саме цю картку. Завдання сприяє розвитку асоціативного мислення, творчої уяви, стимулює дію окремо правої та лівої, які відповідають за раціонально-логічне та образно-інтуїтивне мислення.

2. "Намалюй двійника". Учням необхідно пояснити, що в давнину деякі племена і народи використовували інші знаки для позначення числа (позиційні системи числення). Наприклад, індіанці майя використовували двадцяткову систему, а стародавній народ шумери – шістдесяткову. Завдання учнів намалювати свою систему числення (ті цифри, які вони вже вивчили), а потім продемонструвати її класу і пояснити. Завдання розвиває уяву, логічне та образне мислення.

3. "Згадайся". Під час вивчення знаки "=", дітям можна задати запитання (або попросити, щоб вони придумали невеличку історію) "Як ви гадаєте, чому на початку винайдення знак рівності позначався двома паралельними вертикальними відрізками або словом "дорівнює", а не так, як зараз?" Вислухавши декілька думок дітей, можна пояснити справжню причину.

4. "Цікаві приклади". Учнім необхідно розказати історію створення знаків "+" і "-" та продемонструвати, як вони позначались. Наприклад, у стародавніх єгиптян знак плюс нагадував зображення двох ніг, що рухалися вперед: Δ , а знак мінус – зображення двох ніг, що рухалися назад: Λ . Завдання учням, скласти приклад використовуючи такі знаки і цифри, які вони можуть змінити, як захочуть, використовуючи різнокольорові олівці. Потім увесь клас має прочитати приклад, правильно його записати і розв'язати. Ця вправа допомагає не лише закріпити знання, а й стимулює розвитку фантазії.

Такі та схожі завдання розвивають уяву, фантазію учнів, забезпечують подальше становлення дитини, як інтелектуальної, творчої та щасливої особистості. Ефективність таких завдань підтвердилась при використанні їх під час проходження практики в школах.

Висновки з проведеного дослідження. З наведеного вище можна зробити наступні висновки. Використання історичного матеріалу на уроках математики не лише оживляє урок, дає розрядку розумовій напрузі, стимулює до активного дослідження матеріалу і сприяє міцному його засвоєнню, а й розвиває уяву учня, його фантазію, образне мислення, вміння висловити свої почуття та формує дитину, як творчу особистість. Творчість спрямована на самовизначення, а не на старанне відтворення запрограмованих інструкцій та формул. Не потрібно боятись ламати стереотипи про те, що математика це складний і незрозумілий предмет. Для цього вчителю необхідно бути художником, який непомітно пляму може перетворити в довершену картину.

Використані джерела

1. Накладова М. В. Розвиток креативного мислення учнів початкових класів через використання ігрових завдань та інтерактивних технологій. [Електронний ресурс] : методичний посібник для вчителів початкових класів. / М. В. Накладова // Полонне. – 2013. – 93 с. – Режим доступу до книги. : <http://osvita.pl.km.ua/~zosh1/content/1213/files/nakladova.pdf>
2. Коваленко О. М. Використання історичного матеріалу на уроках математики в початковій школі / О. М. Коваленко, О. Ю. Чекіна // Початкове навчання та виховання. – 2010. – № 5 (лютий). – С. 43-45.
3. Коновальчук М. В. Розвиток творчості молодших школярів: система літературних завдань / М. В. Коновальчук. – К. : Шкільний світ, 2010. – 120 с.

Gromychenko K.

THE FORMATION OF CREATIVE THINKING OF PRIMARY SCHOOL PUPILS THROUGH THE USE OF HISTORICAL MATERIAL IN MATHEMATICS CLASSES

The article is dedicated to the clarification of the effectiveness of creative, non-standard thinking formation of primary school pupils through the use of historical material in mathematics classes. The problem of the development of a gifted child exists as much as the pedagogics itself does. After all, in comparison with a person of ordinary-ability a gifted child can contribute much more into the country, society and humanity in general. A teacher is a person who should see, identify and develop the child's skills in any class. Modern school should provide terms for spiritual, social and creative development of pupils. As is generally known, it is easier to put this into practice during some lessons which have creative nature, but in the lessons like Mathematics, when the knowledge should be exact, the teachers either don't consider it to be necessary, or don't know how to vary and excite the pupils' curiosity of creative perception of the surrounding world. The development of the creative thinking in the lessons of mathematics can be carried out due to the providing into the educational process elements of historical method during the study of any theme, as the teacher's task is not only to know the material perfectly, but also to have enough wisdom to transfer it to the pupils' minds, to sew love towards the subject into the hearts of their pupils. Taking into consideration the forms of historical material use, one should admit that there cannot be the only rule following which this task would be fulfilled in the most effective way, since it depends on many factors: individual peculiarities of each child; pupils' age; nature of historical material; lesson's topic and type etc. 3-6 minutes of the lesson are enough for the brief historical information and creative work with them, and the expense of time is compensated by the increase of the pupils' interest towards the given topic. Historical material can be used on any stage of a lesson: it's useful sometimes to give this information before explanation of new material, and in other cases to use it for summarizing of the studied section.

The use of historical material in Mathematics classes not only revives a lesson, gives lessening to the mental tension, stimulates to the active research of material and assists in its strong mastering, but also develops pupil's imagination, their fantasy, creative thinking, ability to express their feelings and forms a child as a creative personality. And then a lesson, that was difficult and not clear for the majority, will grow into an interesting story. As far as creative work is directed towards self-determination, but not towards reproduction of the programed instructions and formulas.

Key words: creative development of a child, creative thinking, creative skills, historical material, Mathematics class.

Стаття надійшла до редакції 03.04.2015