



## **ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ НЕСТАНДАРТНИХ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ**

**Міськова Наталія**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри теорії та методик початкової освіти  
Приватного вищого навчального закладу  
«Міжнародний економіко-гуманітарний університет  
імені академіка Степана Дем'янчука»*

**Поп Аліна**

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Приватного вищого навчального закладу  
«Міжнародний економіко-гуманітарний університет  
імені академіка Степана Дем'янчука»  
м. Рівне, Україна*

Ефективне навчання математики неможливе без пошуків шляхів активізації пізнавальної діяльності учнів. Адже діти повинні не тільки засвоїти певну суму знань, а й навчитися спостерігати, порівнювати, досліджувати, виявляти взаємозв'язок між поняттями, міркувати, аналізувати. А досягти цього можна лише засобами, що активізують пізнавальну діяльність у процесі формування інтересу до вивчення математики.

Уміння пробудити в дітей інтерес до знань є важливою якістю творчого вчителя. Лише тоді, коли дитина зацікавиться матеріалом, у неї виникне бажання дізнатись про нього більше.

Проблема використання нестандартних завдань для логіко-математичного розвитку учнів цікавила вітчизняних педагогів, таких, як: А. Алексюк, О. Біляєва, Е. Голанд, Л. Гордон, О. Синиця, В. Сухомлинський, В. Онищук, О. Савченко та інші. Однак через багатоплановість ця проблема не підпадає під однозначне вирішення. Формування стійких і глибоких інтересів у школярів, є завданням першорядної важливості.

Формування пізнавального інтересу до вивчення математики ґрунтується саме на тому, що учень відчуває свою здатність до сприйняття та застосування знань, умінь і навичок, набутих при вивченні математики.

Збільшення розумового навантаження на уроках математики обумовлює необхідність пошуку способів, які допоможуть підтримати

інтерес учнів до матеріалу, що вивчається, їх активність протягом всього уроку. Отож виникає потреба використання нових ефективних методів вивчення і таких методичних прийомів, які активізували б мислення школярів, стимулювали б їх до самостійного набуття знань.

До них належать дидактичні ігри, різні види позакласних занять, створення ігрових ситуацій, математичні цікавинки, завдання з логічним навантаженням, завдання проблемно-пошукового характеру, нестандартні завдання.

Звісно, такі види робіт сприяють формуванню інтересу дітей до предмету. Причому вирішальне значення мають інтелектуальні процеси: інтенсивна робота думки під час розв'язання навчальних завдань і пошуків відповідей на поставлені запитання, вияви волі, спрямовані на переборення неминучих труднощів.

Основними умовами формування пізнавальних інтересів до вивчення математики, є: розуміння дитиною змісту і значення матеріалу, новизна у змісті навчального матеріалу, емоційна насиченість навчання, використання оптимальної системи тренувальних, творчих, пізнавальних та інших завдань, практична спрямованість матеріалу, самостійність дітей у їхній діяльності, ґрунтовне знання вчителем предмета, інтерес до нього, вміння зацікавити ним дітей.

Однією з важливих умов успішного формування інтересу школярів до вивчення математики є відповідність змісту навчального матеріалу рівню їх розумового розвитку.

Розв'язання цікавих задач розвиває в учнів ці розумові операції, а також вимагає від учня певної незалежності мислення, творчих пошуків, оригінального підходу, кмітливості й винахідливості, критичного ставлення до своєї роботи.

Значну увагу слід приділяти посиленню ролі самостійної практичної та розумової пізнавальної діяльності, розвитку навичок самоконтролю в процесі цілеспрямованого пошуку знань. Застосовують ігрові ситуації, головоломки, ребуси, логічні задачі, завдання на кмітливість, здогад.

Будуючи урок математики, велику увагу приділяють формуванню культури мислення молодших школярів, а саме: дослідницького інтересу, прагнення до пошуку; аналітичного розуму, логічного мислення; якостей мислення: гнучкості, самостійності, критичності; інтелектуально-творчих умінь; уміння планувати свої дії на декілька кроків уперед; уміння розмірковувати; уміння знаходити конструктивні рішення проблем.

У навчальному процесі формування гнучкості, рухливості розумових операцій в учнів початкової школи здійснюється поступово за допомогою навчальних завдань різної складності: від традиційних до нестандартних.

Нестандартні задачі охоплюють клас завдань математичного змісту, які не мають визначеного способу розв'язування і передбачають виконання



попереднього аналізу числових даних умови, моделювання за сюжетною лінією, встановлення логіки зв'язків між даними та шуканими величинами, які не подаються безпосередньо.

Включення різного роду творчих завдань в урок математики дає змогу створити під час навчання ситуації утруднення, організувати навчально-творчу діяльність учнів [1].

Розвивати творче мислення та формувати життєві компетентності учнів на базі математичного матеріалу допомагають: задачі на частини, дроби; задачі на рух; задачі, що розв'язуються з кінця; задачі на пропорційність; задачі на периметри і площі; задачі на поділ площі за поданим планом; задачі на родинні зв'язки; задачі на умовиводи і логічність; задачі про чорну скриньку; задачі на розташування; задачі на переливання, перекладання, зважування; задачі на визначення виграшної стратегії; задачі-жарту та ін.

Розвитку пізнавальних інтересів на уроках сприяють різні методи і засоби навчання, а в початкових класах на уроках необхідно досягти органічного поєднання ігрової і навчальної форм діяльності.

Формуванню пізнавальних інтересів школярів сприяє використання нестандартних уроків, які дають матеріал для роздумів, можливість виявляти ініціативу і самостійність, потребують розумового напруження, винахідливості та творчості.

Істотну роль у збудженні інтересу у школярів відіграють і форми організації діяльності на уроці - як індивідуальні, так і колективні. Одна справа, коли дитина окремо, незалежно від товаришів, працює над навчальними завданнями, інша - коли учні в процесі виконання цих завдань включаються в багатопланові й безпосередні стосунки з іншими членами класного колективу: відносини відповідальної залежності, контролю, взаємодопомоги. Усвідомлення власних досягнень на фоні здобутків класного колективу спонукає дитину до активного навчання.

Аналіз педагогічних і методичних досліджень, практики передових педагогів свідчить про те, що в сучасній школі є всі можливості для вдосконалення і створення нових ефективних засобів розвитку інтересів дітей до вивчення математики, для виявлення тенденцій і закономірностей, що допомагають спрямувати їхню навчальну діяльність на математичну освіту. Вивчення пізнавальних можливостей школярів, формування їхньої зацікавленості, а також створення умов, що сприяють їх оптимальному вияву, – важливе завдання творчого учителя початкової школи [2].

Таким чином, використання нестандартних завдань з математики ставить за мету розвинути кожну дитину, а саме урізноманітнити процес навчання, закріпити знання з математики, створити сприятливі умови для навчання та бажання вчитися.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Памула І., Сірант Н. Нестандартні завдання з математики як засіб успішного навчання здобувачів початкової освіти. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. № 37. 2022. С. 159-165.
2. Повстемська В. Активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках математики як засіб підвищення результативності навчального процесу // *Математика в школах України*. 2014. № 34. С. 2–5.