

Розвиток логічного мислення учнів початкових класів при розв'язанні нестандартних задач.

Проблема формування і розвитку мислення молодших школярів в останній час є основним завданням школи і стає все більш актуальною. У молодшому шкільному віці діти мають значні резерви розвитку.

З приходом дитини до школи під впливом навчання починається перебудова всіх її пізнавальних процесів. Саме молодший шкільний вік є продуктивним у розвитку логічного мислення. Це пов'язано з тим, що діти включаються в нові для них види діяльності і системи міжособистісних відносин, що вимагають від них наявності нових психологічних якостей [7].

У сучасній початковій школі розвитку логічного мислення приділяється значна увага. Перед учителями постає питання про пошук таких форм організації навчального процесу, які б найбільшою мірою сприяли цьому розвитку.

Мета статті: показати яке велике значення має розвиток логічного мислення учнів початкових класів при розв'язанні нестандартних задач.

Логіка як самостійна наука має багатовікову історію. Саме слово «логіка» походить від грецького слова «logos», що в перекладі означає: слово, смисл, думка, мова [4, с. 398].

Логіка є особливою наукою про мислення, яка формує її культуру – усвідомлене ставлення до процесу міркування, тобто вміння правильно будувати доведення, спростування, проводити аналогії, висувати гіпотези, знаходити й усувати помилки у своїх і чужих міркуваннях.

Вихованню в учнів наукового мислення сприяє математика, бо саме вона є однією із теоретичних наук шкільної освіти. Саме тут найбільш природним способом викладу знань є спосіб переходу від абстрактного до конкретного.

Головне завдання вчителя – навчити дитину мислити правильно. Під правильним логічним мисленням В. Панченко розуміє таке мислення, яке характеризується:

- визначеністю і чіткістю;
- послідовністю;
- обґрунтованістю і доказовістю [3, с. 269].

Одним з ефективних способів розвитку мислення є рішення школярами нестандартних логічних задач [1, с. 47]. Уміння мислити логічно, виконувати умовиводи без наочної опори, зіставляти судження за визначеними правилами – необхідна умова успішного засвоєння навчального матеріалу.

Значне місце питанню навчання молодших школярів логічним задачам приділяв у своїх роботах найвідоміший вітчизняний педагог В. Сухомлинський.

Суть його міркувань зводиться до вивчення й аналізу процесу рішення дітьми логічних задач, при цьому він дослідним шляхом виявляв особливості мислення дітей. Про роботу в цьому напрямку він так пише у своїй прекрасній книзі «Серце віддаю дітям»: «У навколишньому світі – тисячі задач. Їх придумав народ, вони живуть у народній творчості як розповіді-загадки» [5].

Сухомлинський спостерігав за ходом мислення дітей, і спостереження підтвердили, що насамперед треба навчити дітей охоплювати думкою ряд предметів, явищ, подій, осмислювати зв'язки між ними.

Основна робота для розвитку логічного мислення повинна вестися з задачею [2, с. 206]. Адже в будь-якій задачі закладені великі можливості для розвитку логічного мислення. Нестандартні логічні задачі – відмінний інструмент для такого розвитку. Таким чином, систематичне застосування цікавих нестандартних задач сприяє формуванню та розвитку прийомів розумової діяльності і формуванню логічного мислення учнів. Традиційні форми навчання математики іноді заважають здібному учню повністю проявити себе, тому один зі шляхів подолання цього слід вбачати у використанні нестандартних форм організації навчання.

Розв'язання цікавих задач розвиває в учнів розумові операції, а також вимагає від учня певної незалежності мислення, творчих пошуків, оригінального підходу, кмітливості й винахідливості. Задачі мають величезний вплив на розвиток уваги та пам'яті школярів, самостійного мислення, лаконічної математичної мови, уяви.

Найбільший ефект при розв'язанні та розумінні задач може бути досягнутий при використанні різних форм роботи над задачею, таких як:

- робота над вирішеною задачею;
- рішення задач різними способами;
- самостійне складання задач;
- пояснення готового рішення задачі;
- зміна питання задачі.

Щоб розвивати гнучкість логічного мислення й підтримувати у дітей інтерес до знань, можна на одному занятті давати завдання з різних розділів. Бажано якомога частіше використовувати ігрову форму проведення занять, чергувати індивідуальну роботу дітей з колективною роботою в групах. Адже систематичне використання нестандартних задач розширює математичний кругозір молодших школярів, формують високу математичну активність, якості притаманні творчій особистості. Нестандартні задачі завжди подаються в захоплюючій формі, вони проганяють інтелектуальну ліню, виробляють звичку до розумової праці, виховують наполегливість у подоланні труднощів.

Саме при вирішенні нестандартних задач відточується, шліфується думка дитини, думка пов'язана, послідовна, доказова. З початку до кінця навчання в школі математична задача незмінно допомагають учневі виробляти правильні математичні поняття, глибше з'ясувати різні сторони взаємозв'язків у навколишньому житті, дає можливість застосовувати досліджувані теоретичні положення. Учні повинні вміти вирішувати не лише стандартні завдання, а й нестандартні, що вимагають відомої незалежності мислення, оригінальності, винахідливості.

Задачі логічного навантаження потрібні і важливі. Адже логічні задачі зазвичай можуть розв'язати і учні з середнім і достатнім рівнем знань з математики. Таким учням не вистачає пам'яті чи витримки для того, щоб вивчити правило або застосувати його на практиці, але в них буває чудово від природи розвинуте логічне мислення. І для них розв'язання такої задачі – своєрідна перемога, що підвищує самооцінку і авторитет в класі. Все це підкреслює важливу роль задач логічного навантаження на уроках математики.

Давно встановлено, що окремі вправи з цікавої математики, математичні ігри можуть давати дітям таке ж задоволення і служити засобом розумового відпочинку, як і елементи цікавого матеріалу, пов'язаного зі спортом, літературою. Треба лише вміло добирати математичні завдання, щоб вони викликали цікавість у молодших школярів.

Для поживлення і підтримання інтересу до математики нестандартні задачі повинні задовольняти наступні умови :

- бути несхожими на звичайні математичні задачі;
- зміст задач повинен бути зрозумілий дітям;
- розв'язання задач повинно бути доступно кожному з присутніх дітей [6].

З метою всебічного розвитку молодших школярів бажано опрацювати з ними певну кількість задач з логічним навантаженням, які вимагають гнучкості, критичного підходу, раціонального мислення.

Висновок. Мислення учня активізується, якщо перед ним виникають запитання, на які він одразу відповісти не може. Доцільно розкривати умови задач емоційно й образно, спираючись на наочність. Дати змогу учням поміркувати, обмінятися думками, висловити різні підходи, подумати над розв'язанням удома. Усі завдання з логічним навантаженням розраховані на пошукову діяльність учнів, неординарний, нетрадиційний підхід та творче застосування набутих на уроках знань і вмінь. Учителі початкових класів намагаються

розвинути гнучке мислення, навчити кожну дитину логічно розмірковувати, нестандартно підходити до розв'язання проблеми, не зубрити, а думати, самостійно робити висновки.

Розвиток логічного мислення готує учнів до майбутньої трудової діяльності. Ким би не мріяв стати учень, йому потрібно правильно і швидко міркувати, діяти організовано, ураховуючи обставини і наявні ресурси. Саме вміння самостійно і творчо мислити допоможе йому в цьому.

Список використаних джерел та літератури.

1. Бабкина Н. В. Нетрадиционный курс «Развивающие игры с элементами логики» для первых классов начальной школы. // Психологическое обозрение. – 1996. – №2 (3). – С. 47-52.
2. Лихтарников Л. М. Занимательные логические задачи. Для учащихся начальной школы. – СПб.: «Лань», «Мик», 1996. – 256 с.
3. Панченко В. Розвиток логічного мислення на уроках математики // Гуманітарний вісник. – 2010. – №24. – С. 268-271.
4. Словник іншомовних слів / За ред. О. С. Мельничука. К.: Головна редакція УРЕ, 1977. – 775 с.
5. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Народження громадянина. Листи до сина. – К.: Рад. шк. – 1985. – 557 с.
6. Фадеева Т. О. Методика розв'язування нестандартних задач з математики у початкових класах. – Кіровоград: РВЦ КДПУ, 2002. – 40 с.
7. <http://school142.dnepredu.com/uk/article/rozvitok-logichnogo-mislennya-molodshikh-shkolyari-2.html>.