

Організаційні форми навчання обдарованих дітей на уроках математики.

Епоха, що настала, - епоха змін, інновацій, епоха інтелекту, - диктує свої умови життя, висуває нові вимоги до людини. Якісно нові зміни в суспільстві переконують, що найбільшою цінністю є неповторна людська особистість з її нахилами, вподобаннями, обдаруваннями.

То ж виявлення розумової обдарованості (інтелектуальної та творчої), спеціальних здібностей у дітей, їх розвиток і реалізація є однією з актуальних проблем на сучасному етапі розвитку педагогічної теорії та практики.

Мета статті: узагальнення знань про організаційні форми навчання обдарованих дітей на уроках математики в умовах загальноосвітньої школи.

Проблема обдарованості на сучасному етапі розвитку людського суспільства є однією з центральних не лише у психології та педагогії. Феномен обдарованості привертає увагу вчених різноманітних наукових напрямків – філософів, медиків, психологів, фізіологів тощо. Питання щодо природи обдарованості, сутності її прояву впродовж багатьох років залишаються дискусійними і викликають гарячі суперечки представників різних наукових шкіл [1, с. 1].

Нині обдарованість тлумачать як складне і багатозначне поняття. Так, одні вчені обдарованість розглядають як загальні здібності, що зумовлюють широкі можливості людини для різних видів діяльності, інші – сукупність задатків, що є своєрідним природним передумовою здібностей. Іноді цим терміном позначають індивідуальну характеристику пізнавальних можливостей і здібностей до учіння.

Обдаровані діти – діти, які рано виявляють певні здібності та у своєму розвитку набагато випереджують своїх ровесників. Уже в ранньому віці обдарованим дітям властива підвищена пізнавальна активність, яка забезпечує мимовільне пізнання навколишнього світу. Вони є справжніми трудівниками, проте ця категорія неоднорідна. Серед них є діти з прискореним розумовим розвитком, з ранньою розумовою спеціалізацією та з деякими ознаками пересічених здібностей. Тому робота з обдарованими дітьми вимагає належної змістової наповненості занять, зорієнтованості на новизну інформації та різноманітні види пошукової, розвиваючої, творчої діяльності. Вона під силу висококваліфікованим, небайдужим до свого предмета вчителям. І. Підласий вважає, що викладач, який не володіє майстерністю, ніби нав'язує знання, а той, який володіє, вміє зробити корінь пізнання солодким, знайде позитивне в процесі навчання, буде чергувати методи роботи, наводити цікаві приклади, знаходити оригінальні способи передачі знань [3].

Важливим моментом у роботі з обдарованими учнями є розробка форм та методів роботи з ними. Формами роботи можуть бути групові та індивідуальні заняття на уроках і в позаурочний час, факультативи. Зміст навчальної інформації має доповнюватися науковими відомостями, які можуть одержати в процесі виконання додаткових завдань у той же час, що й інші учні, але за рахунок вищого темпу обробки навчальної інформації [2].

Робота з обдарованими дітьми відбувається за спеціальними програмами, які акцентують увагу на певних сильних сторонах особистості (посилююча модель), або на слабких (коригуюча модель), посилюють сильні сторони, щоб компенсувати слабкі (компенсуюча модель).

Вибір форми навчання залежить від можливостей викладацького колективу, його здатності й умінь налагодити навчання відповідно до результатів діагностичного обстеження дітей, стимулювати їх пізнавальні здібності, індивідуальні особливості кожної дитини.

Узагальнюючи досвід роботи сучасних фахівців, викладений у психолого-педагогічній літературі, можна визначити найефективніші сучасні форми роботи з обдарованими дітьми на уроках математики, а саме:

- індивідуальні програми; групові (парні, постійні групи зі зміною функцій їх учасників, поділ класу на групи з однаковим завданням);
- фронтальні (дискусії, семінари, дебати, рольові ігри);
- інтерактивне навчання;
- уроки у формі ділових бесід, шкільних лекцій тощо.

Індивідуальна робота з обдарованими дітьми відбувається за спеціальною творчою програмою. Для цього проводяться різноманітні бесіди з дитиною, її батьками, вивчаються життєві умови сім'ї. Індивідуальна програма підготовки залежить від кінцевої мети учня, його здібностей та особливостей характеру. При цьому враховуються інтереси дитини, тобто вибір повністю з нею. Зазвичай намагаються розвивати сильні сторони дитини та поступово виправляти недоліки.

До фронтальних форм навчання обдарованих дітей відносять: дискусії, семінари, дебати, організаційно-діяльнісні та рольові ігри тощо. А серед групових форм виокремлюють: парні, постійні групи зі зміною функцій їх учасників, поділ класу на групи з однаковим завданням чи з різним завданням з математики.

Особливе місце серед даних форм організації навчання обдарованих дітей належить саме інтерактивному навчанню. Термін «інтерактивна педагогіка» відносно новий. Його ввів у 1975 році німецький дослідник Ганс Фріц. Інтерактивність в навчанні можна пояснити як здатність до взаємодії, знаходження у режимі бесіди, діалогу, дії. Це взаємонавчання (навчання у співпраці), де і учень, і вчитель рівноправні суб'єкти навчання. Учитель в даному випадку виступає як організатор процесу навчання, консультант, але головними у процесі є зв'язки між учнями, їх взаємодія і співпраця. Результати навчання досягаються взаємними зусиллями учасників процесу навчання. Організація такого навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблем на основі аналізу обставин та відповідної ситуації тощо. Існує велика кількість інтерактивних методів, які доцільно використовувати в навчанні обдарованих дітей, зокрема: «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Знайди мене», «Навчаючи – вчуся», «Чарівний мішечок», «Світлофор», «Спіймай помилку», «Половинки» тощо [4].

Серед форм навчання обдарованих дітей в позакласній та позашкільній роботі виділяють:

- відвідування гуртків, факультативів математичного спрямування;
- участь у математичних конкурсах різних рівнів;
- участь у предметних олімпіадах з математики різних рівнів;
- науково-дослідницька робота (Мала Академія Наук) тощо.

Всебічний розвиток обдарованих школярів здійснюється не тільки в ході навчальної діяльності, а й під час проведення позакласних заходів. Це різноманітні конкурси, вікторини, в ході яких учні не тільки поглиблюють знання з математики, а й мають можливість розвивати інтелект, ерудицію, вміння спілкуватись.

Математичні гуртки є основною формою позакласної роботи з математики. Заняття в них доповнюють роботу на уроках і дають можливість задовольнити інтереси та бажання учнів, що виходять за межі навчальної програми. У процесі гурткової роботи учнів вчать розв'язувати математичні проблеми, працювати з математичною літературою, готуватися до участі в математичних олімпіадах.

В початкових класах школи проводяться також як спеціальні математичні екскурсії, так і екскурсії в природу, на виробництво. Математичні екскурсії мають на меті познайомити дітей з різними видами вимірювань на місцевості, з найпростішими вимірювальними приладами та їх практичним застосуванням. На цих екскурсіях діти навчаються провішуванню прямих на місцевості, вправляються у вимірювання відстаней на око, у вимірюванні відстаней до недосяжних точок тощо.

Однією з форм роботи з творчою, обдарованою молоддю є Мала Академія Наук України, де виховано багато талановитих учених, державних діячів, творчих особистостей різних фахів. Результатом плідного навчання учня в МАН є написання під керівництвом ученого або вчителя-предметника науково-дослідницької роботи з математики, з якою діти виступають на наукових конференціях, колоквиумах. Педагогічний процес у МАН має свої особливості, які відрізняють його від звичайних уроків у школі. І, перш за все, це те, що плани й

програми наукових гуртків, клубів, секцій, на відміну від стабільних навчальних програм, охоплюють такі галузі знань і практичної діяльності, які виходять за межі уроку, враховуючи індивідуальні інтереси та творчий потенціал конкретних дітей.

Крім того, необхідно провести діагностику щодо визначення рівня готовності учня, його інтересу до наукової діяльності. Для того, щоб учень виявив бажання працювати над науковим дослідженням, у нього необхідно пробудити це бажання, сформувавши дослідницьку мотивацію. Тому в роботі з обдарованими дітьми особливу увагу слід звернути на такі моменти:

- повне задоволення запитів дітей у поглибленому вивченні предметів на основі широкого ознайомлення їх із сучасною наукою;
- створення умов для задоволення їх різнобічних пізнавальних інтересів і водночас для розвитку здібностей, виявлених у певній галузі діяльності;

- забезпечення можливостей для широкого вияву елементів творчості в навчальній і позашкільній роботі;
- залучення їх до надання допомоги своїм одноліткам у навчанні, в розвитку навчальних можливостей;
- запобігання розвитку в них переоцінки своїх можливостей, лінощів через систематичну недовантаженість тощо.

Висновок. Важливим елементом в роботі є те, що дітей потрібно підготувати психологічно до наполегливої праці. Вони мають усвідомити, що розвинути здібності й досягти успіху можуть лише ті, хто готовий подолати труднощі. Брак таланту пояснюється не збідненою людською природою, а відсутністю сильних натур, здатних виявити мужність, наполегливість, сувору дисципліну в самоосвіті, самовихованні.

Розвиток обдарованості учнів залежить і від професійного рівня педагогів та використання креативних форм та методів навчання з математики. У практиці педагогічної діяльності слід використовувати нові технології навчання, які сприятимуть розвитку інтелектуальної, творчої обдарованості. Інтерес до математики в молодших класах підтримується цікавістю самих задач, питань, завдань. Говорячи про цікавість, мається на увазі не розважання дітей порожніми забавками, а цікавість змісту математичних завдань або форми, в якій вони подаються. Педагогічно виправдана розважальність має на меті привернути увагу дітей, підсилити її, активізувати їхню розумову діяльність.

Список використаних джерел та літератури.

1. Лодзінська Е. Особливості роботи вчителя з математично обдарованими учнями 4-8 класів (на матеріалі польської школи) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. : спец. 13.00.02 'Теорія і методика навчання математики' / Ельжбета Лодзінська. – К., 2001. – 19 с.
2. Моляко В. О. Актуальні соціально-психологічні аспекти проблеми обдарованості / В. О. Моляко // Обдарована дитина. – 1998. – № 1. – С. 3 – 5.
3. Підласий І. П. Передумови комп'ютерного проектування методів навчання / І. П. Підласий // Педагогіка. – К., 1989. – Вип. № 28. – С. 50 – 54.
4. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок: Інтерактивні технології навчання. – К., 2004. – 187 с.