

*Гладченко Ірина Вікторівна,  
канд. пед. наук, ст. наук. співробітник,  
Інститут спеціальної педагогіки і  
психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України,  
м. Київ, Україна*

## **ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

Формування елементарних математичних уявлень відіграє важливу роль в едукативній системі для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Математика вивчає реальний світ, а математичні поняття опосередковано пов'язані з ним. У повсякденному житті людині доводиться постійно працювати з арифметичними виразами, виконувати лічбу та різні операції з числовими величинами.

Важливим чинником соціалізації дитини є засвоєння математичних уявлень, знань і навичок, формування математичної компетентності. Отже, математична освіта дітей зазначеної категорії набуває вагомого практичного значення.

У вітчизняній спеціальній педагогіці накопичено певний досвід із формування елементарних математичних уявлень в учнів з порушеннями психофізичного розвитку [1; 4; 5]. Однак питання адаптації та застосування цих методик в умовах загальноосвітнього навчального закладу недостатньо висвітлені.

Зазвичай, розвиток дітей зазначеної категорії має певні характерні ознаки на відміну від нормотипового: низький темп та якісні особливості. Також за результатами досліджень фахівців у сфері вивчення психофізичних особливостей дітей з порушеннями інтелектуального розвитку [3], необхідно звернути увагу на такі ознаки: за причини недорозвинення всіх нервово-психічних функцій спостерігається стійкий дефіцит абстрактних форм мислення; недорозвинення пізнавальної діяльності виявляється в недостатності

логічного мислення (найбільш збереженим є наочно-дієве мислення), у порушенні рухливості психічних процесів, інертності узагальнення, порівняння предметів та явищ докільця за істотними ознаками; уповільнення темпу мислення і загальмованість психічних процесів визначають нездатність перенести засвоєний у процесі навчання спосіб дії в нові умови; додатково можуть бути певні порушення рухових здібностей, мовлення, сприйняття, пам'яті, уваги, емоційної сфери, довільних форм поведінки.

Особливості розумової діяльності, недоліки генетично закладеної вербально-логічної форми мислення спричиняють труднощі в процесі формування абстрактних математичних понять і законів. Відтак навчальна діяльність дитини з ППР відбувається по-різному, залежно від рівня психофізичного розвитку.

З метою формування математичної компетентності у дітей зазначеної категорії, програмовий матеріал передбачає накопичення конкретних фактів про властивості предметів докільця, формування у дітей здатності виділяти в об'єктах певні ознаки, розвиток операцій порівняння й групування предметів за певними ознаками, накопичення уявлень про кількість, величину, геометричні форми, орієнтування в часі та просторі, практичні дії з множинами тощо [2].

Перш ніж надати учням певні знання, вчитель має сформулювати в них відповідне позитивне ставлення до прийняття й розуміння цих знань. Це можна досягти шляхом створення практичної ситуації, в якій учні відчувають, що їм бракує знань для розв'язання конкретного навчального завдання, яке їх цікавить.

Для концентрації й утримання уваги учнів протягом певного часу щодо інформаційного матеріалу з математичним змістом, учитель має створити на уроці ігрову ситуацію, використовувати інсценування казок, які добре відомі дітям. Робота має бути організована таким чином, щоб учень мав змогу наслідувати дії та слова вчителя на основі демонстрації з вербальним супроводом. Тому вчитель дуже ретельно продумує не тільки спосіб демонстрації, а й спосіб пояснення того, що він хоче продемонструвати. І те й

інше має бути відтворено учнями. Інструкція вчителя, зазвичай, має містити вказівку на одну дію. Промовляння вголос сприяє запам'ятовуванню певних мовленнєвих конструктів, а також допомагає швидше виділяти окремі «математичні» слова-терміни. Спершу дитина вимовляє слова або речення разом з учителем, потім без нього. Учень під керівництвом учителя має здійснювати покрокове виконання всіх дій математичного спрямування як з предметами, так і без них. Якщо дитина не розуміє якоїсь дії, вчитель надає допомогу. Важливим аспектом навчання є зміна видів діяльності, що запобігає стомленню і забезпечує стабільну роботу.

У процесі формування математичної компетентності в учнів з порушеннями інтелектуального розвитку здебільшого використовується індуктивний спосіб навчання. Цей спосіб навчання якнайкраще підходить для особливостей розвитку мислення учнів зазначеної категорії. Через це більшість математичних понять, властивостей геометричних фігур, математичних операцій і відношень вивчаються практичним, експериментальним шляхом. Практичні роботи – це ручна діяльність учнів з роздатковим дидактичним матеріалом, що закріплюють і розвивають вміння вимірювати різними інструментами, малювати, конструювати тощо. Своєю чергою, практична робота передбачає уважного керівництва з боку вчителя, чималої праці, задля запобігання можливим помилкам або формуванню неправильних навичок. Зазначений вид діяльності сприяє максимальній самостійності учнів з ППР, формує ініціативність, вміння контролювати свою практичну діяльність.

Слід зазначити, що напрацювання будь-яких навичок в учнів потребує не лише значних зусиль, тривалого часу, а й одноманітних, численних вправ. Такий шлях пізнання дозволяє пов'язати навчання математики з життям, нові знання з раніше засвоєними, і забезпечити як умови свідомого їх засвоєння, так і оптимальний варіант соціальної адаптації школярів.

Таким чином, діти з інтелектуальними порушеннями внаслідок особливостей розвитку вищих психічних функцій потребують особливих освітніх умов, програм, технологій навчання та відповідних адаптацій;

формування математичної компетентності в учнів з порушеннями інтелектуального розвитку відіграє важливу корекційно-розвивальну функцію; розроблені методики навчання математики дітей із порушеннями інтелектуального розвитку нині потребують створення практичних рекомендацій з навчання дітей зазначеної категорії.

**Ключові слова:** математична компетентність, учні з порушеннями інтелектуального розвитку.

#### **Список використаних джерел та літератури**

1. Дидактичні основи навчання дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. / Укл: Л.О. Прядко, О.О. Фурман. Методичний посібник. Суми : РВВ СОШПО, 2015. 114 с.
2. Модельна навчальна програма «Формування елементарних математичних уявлень» для 1-4 класів спеціальних закладів загальної середньої освіти для дітей із порушеннями інтелектуального розвитку помірною та важкою формами. / Укл: І.В. Гладченко, Л.В. Дмитрієва, С.Д. Піддубцева, К.С. Тороп. Київ, 2022. [Навчальний матеріал] URL : <https://lib.iitta.gov.ua/732295>
3. Психологія розумово відсталої дитини: підруч. / В.М. Синьов, М.П. Матвєєва, О.П. Хохліна. К. : Знання, 2008. 359 с.
4. Спеціальна методика викладання математики в допоміжній школі: Курс лекцій. Частина 1 / укл. О.В. Гаврилов, О.М. Ляшенко. Кам'янець-Подільський: ПП Пантюк С.Д., 2004. 272 с.
5. Спеціальна методика викладання математики в допоміжній школі: Курс лекцій. Частина 2 / укл. О.В. Гаврилов, О.М. Ляшенко, Н.І. Королько. Кам'янець-Подільський: Мошинський В.С., 2006. 432 с.

*Глушко Оксана Зіновіївна,  
канд. пед. наук,  
Інститут педагогіки НАПН України,  
м. Київ, Україна  
Шпарик Оксана Михайлівна,  
канд. пед. наук, старший дослідник,  
Інститут педагогіки НАПН України,  
м. Київ, Україна*

## **ТРАНСВЕРСАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДЛЯ ОСВІТИ У ХХІ СТОЛІТТІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД**

У сучасному світі для того, щоб знайти роботу, досягти професійного та особистого успіху, стати активними громадянами та реалізувати свій потенціал, молодь потребує широкого набору навичок та компетентностей. Трансверсальні навички, також відомі як «м'які навички», стають все більш