

13. Степанова Т.М. Навчаємо математики : формування елементарних математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку: навчально-методичний посібник /Т.М.Степанова. – К.: Генеза, 2016. – 112 с.

14. Щербакова К.Й. Методика формування елементів математики в дошкільників: навчальний посібник /К.Й.Щербакова. - К.: Видавництво Європейського університету, 2011. – С. 102-147.

## **МИСЛЕННЄВІ ЗАДАЧІ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ**

*І.Швидка, здобувач ступеня вищої освіти «магістр»*

*Науковий керівник: В.І.Імбер, кандидат педагогічних наук, старший викладач  
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (Україна)*

## **INTELLECTUAL TASKS AT MATHEMATICS LESSONS AS A MEANS OF ACTIVATION OF PRIMARY SCHOOLCHILDREN'S COGNITIVE ACTIVITY**

*I.Shvydka, master's student*

*Vinnitsia Mukhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Ukraine)*

*Анотація.* У статті розглядається проблема активізації пізнавальної діяльності молодших школярів на уроках математики. Одним із засобів активізації пізнавальної діяльності виступають завдання, у яких враховано вікові психолого-педагогічні особливості мисленнєвої діяльності учнів початкової школи. Наведені види математичних завдань, які сприяють активізації пізнавальної діяльності.

*Ключові слова:* мислення, молодші школярі, активізація пізнавальної діяльності, розвиток логічного мислення.

*Abstract.* The article deals with the problem of activating cognitive activity of younger pupils at mathematics lessons. One of the means of activating cognitive activity is the tasks, which take into account the age-old psychological and pedagogical peculiarities of the mental activity of primary school students. The following types of mathematical tasks that promote activation of cognitive activity are given.

*Keywords:* thinking, younger schoolchildren, activation of cognitive activity, development of logical thinking.

Талант, творча обдарованість особистості стають сьогодні запорукою інтенсивного економічного розвитку країни й фактором національного престижу. Тому обов'язковим результатом навчання в початковій школі має бути формування мислячої, творчої, активної особистості. Педагог має бути не тільки вчителем, а й вихователем розуму дитини, оскільки важливо не просто дати глибокі та міцні знання, а навчити її уявляти, фантазувати, радіти й тужити, дивуватися й співчувати. Сучасні вимоги до формування особистості базуються на гуманістично орієнтованому навчанні та вихованні. Початкова загальна освіта є першим освітнім рівнем та закладає фундамент загальноосвітньої підготовки учнів. Ураховуючи те, що провідною діяльністю молодших школярів є навчання, саме активізація пізнавальної діяльності учнів у навчально-виховному процесі початкової школи набуває особливої актуальності. Питання активізації діяльності молодших школярів – одне з найактуальніших. Ігрова діяльність змінюється навчальною, до якої потрібно прикладати певні зусилля, щоб активно працювати з поданим матеріалом.

Математика в системі чотирирічної початкової школи – один з провідних навчальних предметів, що сприяє розвитку пізнавальних і розумових якостей учня. Значним вкладом в педагогічну і психологічну науку є дослідження В.В.Давидова, П.Я. Гальперіна, Л.В. Занкова, Д.Б. Ельконіна, що виявили можливості значного підвищення активності школярів у навчально-пізнавальній діяльності. Досліджуючи проблему активізації, Т.Г.Щукіна основну увагу приділяє спільній діяльності викладача та учнів, спонуканню учнів до її енергійного, цілеспрямованого здійснення, подоланню інерції та пасивних стереотипних форм викладання та навчання [5].

Дуже часто відбувається ототожнення понять «активізація навчання» та «активізація пізнавальної діяльності». Більш чіткіше означення активізації пізнавальної діяльності учнів знаходимо у Т.Г.Шамової, яка вважає, що активізацію навчально-пізнавальної діяльності слід розуміти не як підвищення інтенсивності її протікання, а як мобілізацію інтелектуальних, емоційно-вольових та фізичних сил учня, що здійснюється викладачем за допомогою певних засобів і спрямовується на досягнення конкретних цілей навчання та виховання [4].

Активність учнів виражається через запитання, прагнення мислити, пізнавальну самостійність в процесах сприйняття, відтворення, розуміння, творчого застосування. Ознаками сформованості активності особистості виступають: ініціативність, характеристика діяльності, енергійність, інтенсивність, ставлення до діяльності, добросовісність, інтерес, самостійність, усвідомлення дій, воля, наполегливість в досягненні мети та творчість. Тому можна виділити певні рівні активності учня в навчальній діяльності:

1. *Низький* – вчитель повідомляє знання, ставить запитання, дає відповіді, показує як розв'язується завдання, а учень слухає, записує, пригадує повідомлене.

2. *Середній* – завдання розв'язуються спільними зусиллями викладача та учнів; учні залучаються у частковий пошук.

3. *Високий* – самі учні здійснюють активний пошук відповіді, знаходять власні способи розв'язання.

Провідною особливістю розвитку логічного мислення в процесі навчання математики є те, що воно має забезпечити, як загально інтелектуальний рівень розвитку учня, так і максимально можливу реалізацію їх математичних здібностей. Тому спеціальні логічні завдання, що пропонуються учням мають сприяти як загально інтелектуальному розвитку дитини, так і більш глибокому осмисленню і закріпленню вже одержаних знань, володінню знаннями на якісно новому рівні. Крім того, за допомогою таких завдань можна створити умови, за яких, до вивчення нових питань учні підходять самостійно, а нові типи завдань не викликають психологічного дискомфорту.

Уміння розв'язувати задачі є одним з показників рівня розвитку математичного мислення і мовлення учнів. Найяскравіше це демонструє робота з нестандартними задачами. Такі задачі вимагає від виконавця наполегливої праці, креативності, логіки. Тому задачі потрібно підбирати такі, які викликали б в учнів бажання їх розв'язувати. Логічні задачі бажано використовувати різних типів. Для прикладу розглянемо деякі з них.

1. Двом дорослим і двом хлопчикам треба переправитись через річку. А човен такий малий, що може утримати на воді лише одного дорослого або тільки двох хлопчиків. Дорослі і хлопчики все таки зуміли переправитись через річку за допомогою одного човна. Як вони це зробили?

2. Розставь запису  $4 \cdot 12 + 18 : 6 + 3$  дужки так, щоб отримати: а) число 50; б) найменше можливе число; в) найбільше можливе число.

3. На сторонах трикутника розмістити числа 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 так, щоб сума чисел на кожній його стороні дорівнювала а) 170; б) 230.

4. Десятилітровий бідон наповнений водою. Як з нього, за допомогою 7л і 3л бідонів, відлити 5 л води?

5. З 12 монет – одна фальшива. Як визначити її за допомогою трьох зважувань на терезах з двома шальками без важків? Якщо врахувати те, що фальшива монета – важча. 6. Галя запросила в гості Ганну, Бориса, Оксану. На столі були фрукти: яблука, груші, апельсини. Кожна дитина вибрала собі один. Хто, що вибрав, якщо:

- Ганна не любить груші;
- Галя не любить апельсини;
- Борис не любить яблука;
- Галя і Оксана вибрали один і той самий фрукт;
- Тільки одна дитина вибрала грушу.

Не слід боляче ставитися до помилок учнів при розв'язуванні чи складанні задач. Потрібно, лише, розрізняти помилки після повного завершення розділу (їх, як правило, не повинно бути) і помилки в процесі вивчення (вони корисні).

Завдяки цьому учні працюють активно, щоразу роблячи для себе невеличкі, але важливі відкриття. І так завжди – праця і відпочинок, казка і дійсність. Кожен урок – це не просто 40 хвилин набуття знань, це нова сходи́нка до прекрасної незвіданої країни, ім'я якій – самостійне життя.

Перший учитель – це, так би мовити, доля учнів і тому, реагуючи на різноманітні дитячі інтереси, рівень розвитку, індивідуальні особливості, робимо все можливе, щоб цінувати кожну дитину як особистість. Отже, використання вищезгаданих методів та прийомів сприяє успішному виконанню одного з основних завдань сучасної школи, а саме навчанню молодших школярів самостійності у здобутті знань, розвитку пізнавальних інтересів.

#### Список використаних джерел:

1. Балдіна Л.М. Розвиток здібностей дитини на уроках математики / Л.М.Балдіна // Мат. в шк. України. – 2007. – № 76. – С.13-18.
2. Макаренко Г. Д. Деякі цікаві форми активного навчання на уроках математики / Г.Д.Макаренко. – Мат. в шк. України. – 2007. – № 32(188). – С.2-6.
3. Рябова С.І. Збірник задач і тестів з математики / С.І.Рябова. – Тернопіль, 1995. – С. 245-250.
4. Шамова Т.И. Активизация учения школьников / Т.И.Шамова. – М.: Педагогика,1982. – 208 с.
5. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процесс / Г.И.Щукина. – М. : Просвещение, 1979. – 160 с.

## ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Ю. Шевчук, здобувач ступеня вищої освіти «магістр»*

*Науковий керівник: Г.С.Тарасенко, доктор педагогічних наук, професор  
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (Україна)*

## FORMING CREATIVE SKILLS OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN BY INNOVATIVE TECHNOLOGIES

*Y. Shevchuk, master's student*

*Vinnitsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Ukraine)*

**Анотація.** У статті теоретично обґрунтовується і доводиться доцільність використання інноваційних технологій в початковій школі. Наведено приклади форм, методів та прийомів розвитку творчого потенціалу учнів початкової ланки освіти.

**Ключові слова:** інноваційні технології, творчість, творча особистість, творчі здібності, методи та форми навчання, молодші школярі.

**Abstract.** The article substantiates theoretically and proves expediency of using innovative technologies in primary school. Examples of forms, methods and techniques of development of creative potential of pupils of the primary school are given.

**Keywords:** innovative technologies, creativity, creative personality, creative abilities, methods and forms of education, younger schoolchildren.

Головним завданням реформування освіти, поставленим у державній національній програмі, є впровадження в навчально-виховний процес інноваційних технологій.

Ідеалом сучасного навчання є особистість не з енциклопедично розвиненою пам'яттю, а з гнучким розумом, зі швидкою реакцією на все нове, з повноцінними, розвинутими потребами подальшого пізнання та самостійної дії, з добрими орієнтувальними навичками й творчими здібностями.