

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-4-80-129>

УДК 373.2.016:51

**Шаран О.В.**

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

**Феокистова Т.Б.**Дошкільний навчальний заклад № 2 «Ялинка»  
комбінованого типу міста Трускавця

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ДО МАТЕМАТИКИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**Анотація.** У статті проаналізовано сутність проблеми формування пізнавального інтересу до математики у дітей старшого дошкільного віку. Обґрунтовано важливість розвитку пізнавального інтересу у дітей старшого дошкільного віку. Наголошується на необхідності організації пізнавального розвитку дитини, як одного з основних напрямів підготовки до навчання в школі, окреслених у Базовому компоненті дошкільної освіти. Увагу зосереджено на методичних аспектах формування пізнавального інтересу до математики у старших дошкільників. Охарактеризовано основні форми прояву пізнавального інтересу, притаманні дитині цього віку. До основних шляхів формування пізнавального інтересу до математики у старших дошкільників віднесено широке використання різноманітної практичної діяльності у процесі формування елементарних математичних уявлень, що виражається у включенні в освітній процес варіативних, проблемних, творчих завдань, різних видів продуктивної діяльності та ігрової форми опрацювання математичного матеріалу. Наголошується, що у даному процесі дуже важливим є створення сприятливих психолого-педагогічних умов під час роботи з дітьми старшого дошкільного віку. Зроблено виважені висновки та виокремлено перспективи подальших досліджень.

**Ключові слова:** пізнавальний інтерес, математика, діти, старший дошкільний вік, методичні аспекти.

**Sharan Olexandra**

Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University

**Feoektistova Tatiana**

ZDO № 2 "Fir-tree" in Truskavets

## PECULIARITIES OF FORMATION OF COGNITIVE INTEREST IN MATHEMATICS IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN

**Summary.** The article analyzes the essence of the problem of forming a cognitive interest in mathematics in older preschool children. The importance of the development of cognitive interest in older preschool children is substantiated. The need to organize cognitive development of the child is emphasized, as one of the main directions of preparation for school education, outlined in the Basic component of pre-school education. The attention is focused on the methodological aspects of the formation of cognitive interest in mathematics in older preschoolers. The main forms of manifestation of cognitive interest inherent in a child of this age are characterized. The main aspects highlighted in the article are the ways of forming a cognitive interest in mathematics in senior preschoolers. The main of these include the widespread use of various practical activities in the process of forming elementary mathematical ideas, which is expressed in the inclusion in the educational process of variational, problematic, creative tasks and a game form of processing mathematical material. The widespread use of cognitive tools for working with children and creating a subject-development environment have great importance in the formation of cognitive interest. These tools include the use of modeling, various visualization, educational didactic games, such as: "Window of figures", story games on mathematical material, computer games of mathematical content, and various types of productive activities in the formation of elementary mathematical ideas of seniors preschoolers. Examples of using the interactive whiteboard in formation of elementary mathematical representations classes are presented. Effective aspects that can be used by tutors in their work are considered, namely: the problem of presentation, novelty, children's experience, activity, and freedom of the child, bright and pleasant game material, and productive activity. Also, the importance of creating favorable psychological and pedagogical conditions while working with older preschool children is emphasized. Prudent conclusions are made and the prospects for further research are outlined.

**Keywords:** cognitive interest, mathematics, children, senior preschool age, methodological aspects.

**Постановка проблеми.** На сьогодні проблема розвитку пізнавального інтересу у дитини є однією з найважливіших в сучасних педагогіці і психології. Пізнавальний інтерес, як джерело пізнавальної активності дитини, є необхідним для розвитку особистості дитини, зокрема, її інтелектуальної сфери. Ще відомий педагог К.Д. Ушинський писав, що у дитини слід «розвивати бажання і здатність самостійно, без учителя набувати нові пізнання... дати учневі засіб брати корисні знання не тільки з книг, але і з предме-

тів, що його оточують, з життєвих подій, з історії власної душі...» [7, с. 339]. Як доводять сучасні вчені, за наявності пізнавального інтересу в дитини активізуються також всі психічні процеси, вони проходять більш інтенсивно й усвідомлено, а «засвоєні в результаті знання стають міцними, глибокими і системними» [2, с. 106].

У процесі проведення педагогічної практики нами був проведений педагогічний експеримент. На констатувальному етапі експерименту ми виявили, що в сучасних дитячих садках зна-

чна увага приділяється математичному розвитку дітей дошкільного віку. Проте багато педагогів застосовує пасивно-репродуктивне навчання, не надаючи належного значення розвитку пізнавального інтересу у дітей в процесі формування елементарних математичних уявлень.

Розвиток пізнавального інтересу є дуже важливим для дітей старшого дошкільного віку, адже саме з цього періоду розпочинається формування пізнавальних дій, розвиток допитливості й творчої активності, становлення свідомості дитини. Так, у Базовому компоненті дошкільної освіти дошкільне дитинство названо «базовим періодом для формування способів пізнання», а пізнавальний розвиток дитини, основою якого є пізнавальний інтерес, – одним із основних напрямів підготовки дитини до навчання в школі [1, с. 5]. Адже, як відомо, низький рівень розвитку пізнавального інтересу може бути причиною неуспішності дитини в школі, зниження її пізнавальної активності, відсутності мотивації у навчанні.

У руслі нашого дослідження ми розглядаємо формування пізнавального інтересу у дітей дошкільного віку на матеріалі математичного змісту. Формування елементарних математичних уявлень у дошкільників пов'язано з пізнавальною діяльністю. Зокрема, математика володіє великими можливостями в розвитку розумових процесів, які є ядром пізнавального інтересу (за Г.І. Щукіною [8]). Наше дослідження ґрунтується на використанні практичної діяльності у процесі формування елементарних математичних уявлень старших дошкільників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблему формування пізнавального інтересу розглядали у своїх дослідженнях як психологи (Б.Г. Ананьєв, Л.І. Божович, Л.С. Виготський, Г.С. Костюк, Н.А. Менчинська, В.Н. Мясіщев, В.А. Онищук та ін.), так і педагоги (Ю.Ю. Березіна, Я.А. Коменський, В.Н. Максимова, Ф.К. Савіна, О.Я. Савченко, М.Н. Скаткін, В.О. Сухомлинський, К.Д. Ушинський, І.Г. Шапошникова, Г.І. Щукіна та ін.).

Стосовно дітей дошкільного віку проводились дослідження на матеріалі різного змісту: інтерес до природи (Л.Ф. Захаревич, Н.К. Постникова та ін.), ігрової діяльності (Н.А. Бойченко, Л.Н. Вахрушева та ін.), образотворчої діяльності (Л.А. Блащук), взаємодії дітей під час навчання (Н.І. Кашубо) та ін. Дослідження доводять, що у дітей старшого дошкільного віку можливо сформувати достатньо стійкий пізнавальний інтерес.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на різноманітність вищезгаданих робіт, проблема формування пізнавального інтересу до математики у дітей старшого дошкільного віку на основі практичної діяльності не була предметом спеціального дослідження.

**Метою** нашої статті є розглянути методичні аспекти формування пізнавального інтересу до математики у старших дошкільників на основі практичної діяльності.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сучасному етапі вчені по-різному трактують поняття «інтерес». Зокрема, С.У. Гончаренко в «Українському педагогічному словнику» це поняття трактує так: «У психології і педагогіці –

форма прояву пізнавальної потреби, яка забезпечує спрямованість особистості на усвідомлення мети діяльності й тим самим сприяє орієнтації, ознайомленню з новими фактами, більш повному і глибокому відображенню дійсності... При наявності інтересу знання засвоюються ґрунтовно, міцно; при відсутності інтересу навчальний матеріал засвоюється важко, часто формально, не знаходить застосування в житті, легко й швидко забувається» [4, с. 147–148].

У своєму дослідженні, зважаючи на його специфіку, ми спиралися на визначення методиста Н.І. Кашубо: «Пізнавальний інтерес старших дошкільників до математики – це складне особистісне утворення, яке складається із сукупності взаємопов'язаних компонентів (інтелектуального, емоційного, волевого), і характеризується прагненням до активного та самостійного освоєння нового матеріалу і вияснення незрозумілого в математичних зв'язках, відношеннях, закономірностях» [6, с. 12].

Як засвідчує практика, успішність формування пізнавального інтересу і рівень його розвитку залежать від вікових та індивідуальних особливостей дитини, сформованих на цей період.

В педагогіці визначено три форми пізнавального інтересу у дітей дошкільного віку, зокрема, це:

1) Цікавість, коли дитина прагне до поверхневого відображення предмета, явища.

2) Допитливість, що виявляється в схильності до осягнення суті предметів, явищ, їх зв'язків.

3) Пізнавальний інтерес – потреба, прагнення до перевірки набутих знань на практиці [3, с. 15].

Часто в старшому дошкільному віці у дітей найбільш вираженими є цікавість та допитливість. Пізнавальний інтерес у найвищій (третій) своїй формі сформованості у дітей старшого дошкільного віку проявляється ситуативно, проте має тенденції до набуття стійкості. Як відомо з досвіду роботи, прагнення до пізнання є природним і закладено у дитини з народження. Тому метою педагогічної роботи зі старшими дошкільниками є не загубити його, а «розвинути це прагнення, закріпити його, дати можливість перерости у стійкий пізнавальний інтерес» [6, с. 4].

Основними проявами, характерними для пізнавального інтересу дошкільника, є яскраве емоційне збудження дитини, пов'язане з бажанням дізнатися щось нове. Проте вони ще не являються гарантом того, що пізнавальна діяльність дітей буде успішною, адже відсутніми є практичні навички.

Одним із шляхів формування пізнавальних інтересів сучасний педагог С.У. Гончаренко вважає «включення учнів в активну творчу діяльність шляхом підбору посильних, цікавих, досить різноманітних, нових за змістом чи формою завдань, які спонукають до самостійних, активних роздумів» [4, с. 148]. Ми погоджуємося з цією думкою і вважаємо, що одним із основних шляхів формування пізнавального інтересу старших дошкільників до математики ми вважаємо широке використання різноманітної практичної діяльності у процесі формування елементарних математичних уявлень дітей, під час якої проявляється, формується та поглиблюється пізнавальний інтерес до математики. Вона виражається у включенні в освітній процес варіативних, проблемних, творчих завдань та ігрової форми

опрацювання математичного матеріалу, оскільки «гра в дошкільному віці має вирішальний вплив на розумовий розвиток дитини» [5]. Для цього важливим є широке використання пізнавальних засобів для роботи з дітьми: методу моделювання, різноманітної наочності, розвивальних дидактичних ігор та ін.

Для прикладу, у процесі дослідження ми використовували дидактичний матеріал «Віконце фігур», розроблений Гоцуляком М.С. та Гоцуляк А.К., що складається зі 160 елементів: геометричних фігур різного кольору і форми та їх зображень. Цей засіб навчання дозволяє використовувати завдання різних видів для роботи з дошкільниками: від простого ознайомлення з геометричними фігурами та кольорами до варіативних завдань на розвиток пам'яті, логічного мислення, уваги, дрібної моторики рук. Тобто в процесі виконання вправ у дітей формуються характерні для пізнавального інтересу мисленеві операції (порівняння, аналіз, класифікація, серіація, узагальнення) та мисленеві процеси (міркування, судження, умовиводи). Доцільно завдання поступово ускладнювати, використовувати, якщо можливо, проблемність подання, новизну, дитячий досвід.

Як відомо, старші дошкільники захоплюються сюжетними іграми. Прояв інтересу у дітей починає відбуватися вже зі створення ігрових

атрибутів, придумування декорацій та правил гри. Діти з захопленням беруть у цьому участь. Наприклад, у процесі сюжетно-рольових ігор, таких, як «Магазин», «Кафе», «Перукарня» та ін., паралельно із засвоєнням складу чисел та арифметичних дій додавання та віднімання в межах десяти відбувається формування інтересу дітей до математичної діяльності.

Саме у процесі використання цікавих для дітей видів діяльності під час формування елементарних математичних уявлень (сюжетно-ігрової, театралізованої, конструювання, ліплення та ін.) проявляється інтерес дитини до виду діяльності та його математичного змісту. Саме у цих видах діяльності діти проявляють творчість, прагнуть до збагачення змісту ігор, до використання нових матеріалів шляхом перетворення підручних засобів. Відповідно зростає кількість запитань дітей, що свідчить про підвищення їх пізнавального інтересу.

Як показує досвід, формуванню пізнавального інтересу у старших дошкільників сприяє використання комп'ютерних технологій, зокрема, інтерактивної дошки та дидактичних комп'ютерних ігор математичного змісту.

Для прикладу наведемо зразки використання інтерактивної дошки на заняттях з формування елементарних математичних уявлень у старших дошкільників (рис. 1, 2).



Рис. 1. Інтерактивна вправа «Встановлення відповідності між цифрою та кількістю предметів чи частин цілого»

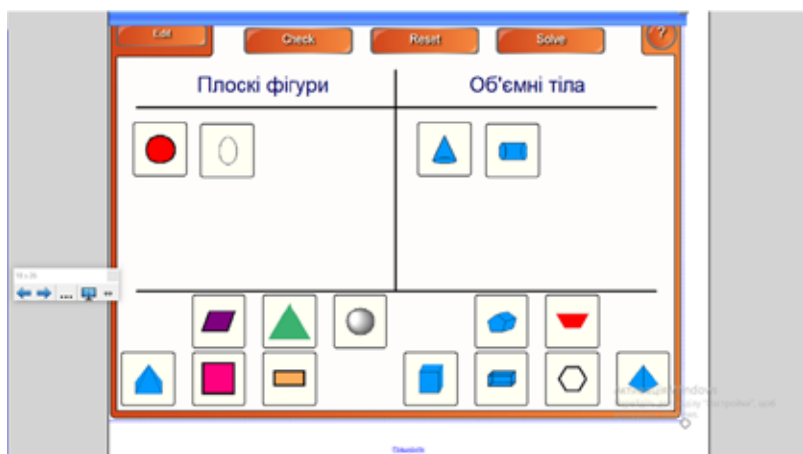


Рис. 2. Класифікація об'єктів

Необхідними умовами формування пізнавального інтересу вважаємо створення позитивного емоційного відношення до сприйняття математичного матеріалу, комфортного психологічного клімату в групі старших дошкільників та врахування їх вікових та індивідуальних особливостей. «Важливо, щоб пізнання було пов'язане з позитивними емоційними переживаннями, з радістю» [4, с. 148]. Доцільним є підтримання у групі дітей дружньої обстановки, підбадьорювання не тільки активних дітей, але й тих, хто не проявляє активності, ініціативи, відсутність будь-якої критики, можливість відчувати впевненість у тому, що над його запитаннями не будуть насміхатися і що він обов'язково зможе проявити себе.

**Висновки і перспективи** подальших досліджень. Для дитини дошкільного віку, в основному,

характерна ситуативна форма прояву пізнавального інтересу. Цілеспрямована педагогічна діяльність сприяє формуванню достатньо стійкого пізнавального інтересу у дошкільників. Результати проведеного педагогічного експерименту дають можливість зробити висновки, що у розвитку пізнавального інтересу до математики у дітей старшого дошкільного віку вирішальне значення має практична діяльність (з включенням різного виду завдань та застосуванням ігрових методів) при дотриманні визначених нами психолого-педагогічних умов. Саме практична діяльність стимулює виникнення пізнавального відношення до вивчення математичного матеріалу і є джерелом його розвитку. Подальші напрямки досліджень можуть стосуватися проблеми формування пізнавального інтересу до математики у дитини в умовах дистанційного навчання.

### Список літератури:

1. Базовий компонент дошкільної освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/doshkilna/bazoviy-komponent-doshkilnoyi-osviti-na-sajt-ostatochnij.pdf> (дата звернення: 29.04.2020).
2. Березина Ю.Ю. Развитие представлений родителей о становлении познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста. *Педагогика и психология*. 2012. № 3(21). С. 106–109.
3. Бочарова Н.Б. Взаимодействие семьи и детского сада в формировании познавательных интересов у детей старшего дошкольного возраста средствами русского народного декоративно-прикладного искусства : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Москва, 2014. 29 с.
4. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 375 с.
5. Запорожец А.В. Развитие логического мышления у детей в дошкольном возрасте. URL: [http://pedlib.ru/Books/6/0112/6\\_0112-88.shtml](http://pedlib.ru/Books/6/0112/6_0112-88.shtml) (дата звернення: 29.04.2020).
6. Кашубо Н.И. Психолого-педагогические условия развития познавательного интереса к математике у детей старшего дошкольного возраста : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Москва, 2003. 22 с.
7. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. Т. 2. Москва : Просвещение, 1974. 440 с.
8. Щукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. URL: <http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000008/st160.shtml> (дата звернення: 29.04.2020).

### References:

1. Bazoviy komponent doshkilnoi osvity [Basic component of preschool education]. Available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/doshkilna/bazoviy-komponent-doshkilnoyi-osviti-na-sajt-ostatochnij.pdf> (accessed April 29, 2020).
2. Berezina, Ju.Ju. (2012). Razvitie predstavlenij roditel'ej o stanovlenii poznavatel'nogo interesa u detej starshogo doshkol'nogo vozrasta [Developing parents' perceptions of cognitive interest in older preschool children]. *Pedagogika i psihologija*, vol. 3(21), pp. 106–109.
3. Bocharova, N.B. (2014). Vzaimodejstvie sem'i i detskogo sada v formirovanii poznavatel'nyh interesov u detej starshogo doshkol'nogo vozrasta sredstvami russkogo narodnogo dekorativno-prikladnogo iskusstva [The interaction of family and kindergarten in the formation of cognitive interests in children of older preschool age by means of Russian folk arts and crafts]. Avtoref. diss. ... kand. ped. nauk. Moscow, 29 p.
4. Honcharenko, S.U. (1997). Ukrainskiy pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian Pedagogical Dictionary]. Kyiv: Lybid, 375 p.
5. Zaporozhec, A.V. Razvitie logicheskogo myshlenija u detej v doshkol'nom vozraste [Development of logical thinking in children in preschool age]. Available at: [http://pedlib.ru/Books/6/0112/6\\_0112-88.shtml](http://pedlib.ru/Books/6/0112/6_0112-88.shtml) (accessed April 29, 2020).
6. Kashubo, N.I. (2003). Psihologo-pedagogicheskie uslovija razvitija poznavatel'nogo interesa k matematike u detej starshogo doshkol'nogo vozrasta [Psychological and pedagogical conditions of development of cognitive interest in mathematics in children of preschool age]. Avtoref. diss. ... kand. ped. nauk. Moscow, 22 p.
7. Ushinskij, K.D. (1974). Izbrannye pedagogicheskie sochinenija [Selected pedagogical works]: V 2-h t. T. 2. Moscow: Prosveshhenie, 440 p.
8. Shhukina, G.I. Problema poznavatel'nogo interesa v pedagogike [The problem of cognitive interest in pedagogy]. Available at: <http://pedagogic.ru/books/item/f00/s00/z0000008/st160.shtml> (accessed April 29, 2020).