

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ЛОГІКИ СВІТУ» У ФОРМУВАННІ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Валентина Дейнеко, здобувач ступеня вищої освіти «магістр»

Науковий керівник: О. В. Шикиринська, кандидат педагогічних наук, доцент Вінницький державний педагогічний університету імені Михайла Коцюбинського (Україна)

THE USE OF THE «LOGIS OF THE WORLD» TESHNOLOGY IN THE FORMATION OF LOGICAL AND MATHEMATICAL COMPETENSE OF SENIOR PRESCHOOLERS

Valentyina Deineko, master's student

Vinnitsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University (Ukraine)

***Анотація.** У статті висвітлені сучасні аспекти використання технології «Логіки світу» у формуванні логіко-математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку.*

***Ключові слова:** логіко-математична компетентність, логіка, технологія «Логіки світу», дошкільний вік.*

***Abstract.** The article describes modern aspects of the use of the «Logic of the World» technology in the formation of logical and mathematical competence of senior preschoolers (older preschool children)*

***Key words:** logical and mathematical competence, logical thinking, critical thinking, the «Logic of the World» technology, senior preschooler, mental operations, preschool age.*

Головним завданням, яке є пріоритетним для сучасної дошкільної освіти – дати можливість дитині дошкільного віку отримати якісні знання та практичні уміння, які допоможуть максимально розкрити її творчий та інтелектуальний потенціал. Досить актуальною є проблема підвищення пізнавальної активності дошкільників, яка нерозривно пов'язана з розвитком логічного мислення. Це настановує на необхідність шукати ефективні шляхи та способи, які нададуть можливість вихованцям оволодіти розумовими операціями (безпосередньо, це стосується насамперед занять із математики).

За твердженням сучасних науковців: «формування логіко-математичної компетентності є основним напрямком пізнавального розвитку дітей старшого дошкільного віку. Це цілеспрямований і організований процес передачі й засвоєння знань, прийомів і способів розумової діяльності, сприятливий розвитку уяви, уваги, пам'яті, інтелектуальних операцій, формуванню позитивної пізнавальної мотивації, розвитку впевненості у власних можливостях» [7, с. 235].

Логіко-математичний розвиток ґрунтується на науково-теоретичних та експериментальних розробках провідних психологів та педагогів, які розкривають умови та алгоритм формування логіко-математичних понять і уявлень у дітей старшого дошкільного віку і вважають формування у них логіко-математичної компетенції важливим завданням.

Актуальність цього питання обумовлюється пріоритетними напрямками Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті, Законом України «Про дошкільну освіту», Базовим компонентом дошкільної освіти [1], спрямованими на модернізацію дошкільної освіти, удосконалення форм, методів, засобів і методики розвитку у дітей логічного мислення.

Дослідженням розвитку логіко-математичного мислення та логіко-математичних здібностей дітей дошкільного віку займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як Ф. Блехер, Е. Дум, Л. Іщенко, Т. Кривошея, Г. Костюк, О. Кононко, Г. Леушина, Ж. Піаже, А. Столяр, О. Шикиринська, К. Щербакова, та ін.).

На сучасному етапі організації освітнього процесу дітей дошкільного віку проблема логіко-математичного розвитку набуває все більшого значення, оскільки він має позитивний вплив на розвиток психічних функцій дошкільників та сприяє їх усебічному гармонійному розвитку. Сформоване логіко-математичне мислення допомагає сучасній дитині не лише пасивно сприймати інформацію: воно спонукає її аналізувати та приймати власні рішення не лише згідно розроблених алгоритмів, а відповідно до реалій сьогодення [8].

Сучасний вихователь у процесі розвитку логічного мислення дітей старшого дошкільного віку спрямовує свою діяльність на засвоєння дошкільниками елементарних логічних прийомів, що формують уміння міркувати, обґрунтовувати свою думку, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та робити прості висновки [4].

Абеткою логічного мислення є, насамперед, комплекс елементарних логічних понять і дій, який вкрай необхідний для розвитку особистості дитини та формування її компетентності. При цьому важливим є не лише отримувати знання, а й уміти проявляти високу пізнавальну активність, кмітливість та здатність логічно мислити. Як зазначають Л. Іщенко та Т. Журавко: «компетентність дошкільника характеризується не тільки комплексом знань та умінь, а й ставленням до існуючих знань та готовність використовувати їх у життєвих ситуаціях» [3, с. 117].

Під поняттям «логіко-математичний розвиток дітей старшого дошкільного віку» розуміємо якісні зміни в пізнавальній діяльності дитини, що відбуваються в результаті засвоєння елементів математичних знань. На їх підґрунті у дошкільників формуються математичні уміння та пов'язані з ними логічні операції [5]. Варто зазначити, що формування логіко-математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку є надважливим процесом у контексті наступності дошкільної та початкової освіти, тому потребує використання, окрім традиційних, ще й інноваційних методів [2].

Саме до таких інноватик можна віднести авторську технологію Ірини Стеценко «Логіки світу», яка відповідає усім вимогам дошкільної освіти, оскільки спрямована не лише на розвиток критичного та логічного мислення, а й інших когнітивних та соціальних навичок у дошкільників [10]. Також, вищезазначена технологія базується не лише на формування уміння засвоювати певні знання, а й оперувати ними, застосовувати їх у різних життєвих ситуаціях.

Технологія «Логіки світу» спрямована на уміння дошкільників нестандартно самостійно міркувати, виконувати завдання з багатьма варіантами розв'язку та, обираючи один із них, обґрунтовувати свій вибір та доводити свою точку зору [9, с. 72]. Технологією «Логіки світу» передбачено низку завдань – зокрема, на порівняння і знаходження закономірностей, конструювання, операції з множинами та використання простих алгоритмів. Метою даної технології є не лише розвиток уяви та творчих здібностей, а й саме дивергентного мислення, здатність до пошуку та прийняття оригінальних рішень. Під час занять діти старшого дошкільного віку навчаються самостійно розв'язувати нестандартні логічні задачі, здобувати знання й використовувати їх на практиці.

Як зазначає авторка даної технології Ірина Стеценко, заняття за технологією «Логіки світу» проводяться у формі інтелектуальної гри або дослідження [6]. Діти разом із казковими героями подорожують по Країні цікавих запитань, на які самостійно шукають відповіді. Вищевказаною технологією передбачені оригінальні задачі арифметичного і геометричного змісту, завдання на комбінаторику та конструювання (на площині, у просторі), завдання на застосування математичної логіки. Варто зазначити, що старші дошкільники вчаться досягати поставленої мети, використовуючи лише певний, суворо обмежений набір засобів. За технологією «Логіки світу» завдання кожного типу побудовані за принципом «від простого до складного», і, зазвичай, дитина навіть не помічає переходу від простих до складних завдань. Слід зосереджувати увагу не лише на правильності розв'язування кожного завдання, а й на обґрунтування його рішення.

Отже, технологія «Логіки світу» є актуальною для формування логіко-математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку, оскільки сприяє розвитку критичного

мислення, логічного мислення, творчих здібностей та соціальних навичок у дітей. Вона відповідає потребам сучасного світу і допомагає підготувати дошкільнят до подальшого навчання у школі.

Перспективою подальших досліджень щодо використання технології «Логіки світу» в процесі формування логіко-математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку є розвиток здатності вихователів закладу дошкільної освіти до інноваційної діяльності.

Список використаних джерел

1. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні. 2021. URL: <https://www.pedrada.com.ua/article/2895-bkdo-2020-prokt-novogo-standartu-d-osvti.1>.
2. Вишківська В., Шикиринська О. Організація процесу навчання в новій українській школі: теоретико-практичний аспект. Молодь і ринок. 2019. № 11 (178) С. 115-119.
3. Іщенко Л. В., Журавко Т. В. Психолого-педагогічні особливості формування логіко-математичних компетенцій старших дошкільників. Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Випуск 71: збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ: Видавничий дім «Гельветика». 2019. С. 114-118.
4. Кривошея Т. Блоки Дьєнеша як засіб розвитку логічного мислення дітей у контексті європейських освітніх підходів. Актуальні проблеми дошкільної та початкової освіти в контексті європейських освітніх стратегій: збірник матеріалів науково-практичної конференції викладачів і студентів інституту педагогіки, психології і мистецтв (Вінниця, ВДПУ ім. М.Коцюбинського, 9 – 11 квітня 2014 р.). Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. Вип. 3. С. 42 -47.
5. Кривошея Т.М., Любчак Л.В. Використання технологій формування елементарних математичних уявлень в контексті особистісно орієнтованого підходу до навчання і виховання дітей дошкільного віку. International research and practice conference «Modern methods, innovations and operational experience in the field of psychology and pedagogics»: conference proceedings, October 20-21 2017. Lublin: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2017. С.119-122.
6. Стеценко І. Від науки до практики: технологія «Логіки світу». Дитячий садок. 2013. № 21-23.
7. Цюпак І.М., Веселовська О.М. Обґрунтування специфіки використання ретроінноваційних технологій формування логіко-математичної компетентності у дітей дошкільного віку. World science: problems, prospects and innovations: Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference, Rome, Italy, 23- 25 May 2021. Rome: Potere della ragione Editore, 2021. P. 235-241.
8. Шикиринська О.В. Розвиток логіко-математичного мислення старших дошкільників у контексті Концепції нової української школи. La science et la technologie à l'ère de la société de l'information: coll. de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» з avec des matériaux de la conf. scientifique et pratique internationale, Bordeaux, 3 mars, 2019. Bordeaux: OP «Plateforme scientifique européenne», 2019. V.6. P. 61-65.
9. Ярмошкіна М. В., Шикиринська О. В. Технологія «Логіки світу» у формування математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку. Актуальні проблеми сучасної науки і наукових досліджень у контексті інтеграції до європейського освітнього простору: зб. наук. пр. Вип. 17 / редкол.: Р.С. Гуревич (голова); Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, 2023. С.71-75.
10. Karuk I., Kolesnik K., Kryvosheya T., Prysiashniuk L., Shykyrynska O., Vyshkivska V., Komarivska N. The development of cooperation skills of senior preschoolers in the experimentation process. SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION Proceedings of the International Scientific Conference. 2022. Volume I. P. 404-414.