

successful socialization. The secondary symptoms of muscle spasm have been formulated and described. It has been established that muscular hypertension subsequently leads to the development of secondary symptoms of spasticity, which include: violation of contractile ability of the muscles, arising muscular imbalance in muscle-antagonists; reduction of blood supply, accompanied by ischemia of muscle fibers and accumulation of decay products causing inflammatory processes; increased spasm; hypotrophy of muscles, fibrosis, and others. Secondary symptoms of muscle spasticity are formulated and described. Spastic syndrome greatly reduces and distorts motor development of the child, his linguistic and cognitive development, play, subject-manipulative activity, normative behavior patterns, which complicates his subsequent successful socialization. Generalized and systematized causes of spasticity in muscles. The main features of the influence of spastic syndrome on general psychophysical development of children are determined.

Key words: muscle tonus, spasticity, motor disorders, muscle hypertension, psychophysical development.

Стаття надійшла до редакції 16.03.2018

Т. О. Павлюк

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ НАРОДНОЇ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Анотація. В статті здійснено аналіз стану використання в сучасних закладах дошкільної освіти елементів народної математики та висвітлено погляди вчених на означену проблему. Увагу акцентовано на порівняльному аналізі досягнень народної математики у минулому та їх використання сьогодні. Наведено зміст та опис основних понять народної математики. Матеріал структуровано відповідно до сучасного змісту формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку: формування уявлень про множину, навчання лічби, ознайомлення з числом та цифрою, навчання розв'язуванню арифметичних задач та вимірюванню, знайомство з формою та геометричною фігурою, часовими поняттями.

Ключові слова: дитина дошкільного віку, народна математика, усна народна творчість, дошкільний навчальний заклад, множина, лічба, число, міри вимірювання.

Постановка проблеми. Сучасне життя поставило нові вимоги щодо перебудови цілей і змісту виховання дітей дошкільного віку. Концептуальним положенням сучасної теорії дошкільної освіти, відповідно до Базового компонента дошкільної освіти, є створення сприятливих умов для особистісного становлення і творчої самореалізації

кожної дитини, формування у неї життєвої компетентності [2]. Ці положення відображають у своїх дослідженнях Н. Баглаєва, Н. Глухова, О. Кононко, В. Кузьменко, Г. Лаврентєва, Т. Піроженко, З. Плохій, Т. Поніманська, Г. Раратюк, О. Сухомлинська, Л. Якименко та ін.

Реформування освітньої галузі викликало інтерес до творчого пошуку дієвих засобів національного виховання і навчання підростаючого покоління. Оскільки український народ прагне зберегти свої традиції, національну особистість і самобутність, гостро актуальною є проблема залучення нових поколінь до національної культури, зокрема на заняттях з логіко-математичним змістом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У дослідженнях, присвячених проблемі математичного розвитку дошкільників, увага акцентується на формуванні в дітей математичних знань про кількісні відношення, форму, величину предметів, орієнтування в просторі і часі (Р. Березіна, Л. Гайдаржійська, В. Колечко, З. Лебедева, Г. Леушина, К. Назаренко, А. Столяр, К. Щербакова та ін.), формування логіко-математичної компетенції (Л. Зайцева, Т. Степанова).

Формулювання цілей статті. Метою статті є вивчення змісту та значення застосування елементів народної математики в сучасному дошкільному навчальному закладі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Математика є однією з найважливіших та найважчих наук, її вивчення потребує системного навчання, постійного повторення та закріплення. Елементарні математичні уявлення у дітей формуються ще в дошкільному віці. Підвищенню інтересу до математичної діяльності в цей віковий період сприяє застосування елементів народознавства. Про це свідчать дослідження видатних педагогів минулого та сучасності. Зокрема, К. Ушинський стверджував, що виховання, створене самим народом і побудоване на народних основах, має ту виховну силу, якої немає в найкращих системах, побудованих на абстрактних ідеях або запозичених в іншого народу [8].

Культура нашого народу дуже багатогранна. Головними засобами виховання підростаючого покоління є рідна мова, історія, фольклор, мистецтво і свята народного календаря, народні символи та прикмети, звичаї, традиції, обряди. Українська етнопедагогіка має багату історію і давні традиції. Особливу галузь народознавства становить народна математика. Використання елементів народної математики в роботі з дітьми дошкільного віку відповідає вимогам організації навчально-виховного процесу закладів дошкільної освіти [3].

Г. Ващенко стверджував, що ніщо так не допомагає запам'ятати математичні дані, як знання історії їх винайдення.

Народознавчий матеріал є клондайком виховання дітей дошкільного віку. Народні надбання з математики віками полегшували життя нашого народу. Вони майстерно вплелися в звичаї, традиції українців, стали невід'ємною частиною казок, пісень, загадок та інших

елементів творчості.

Усна народна творчість узагальнює багатовіковий людський досвід, вона є носієм і втіленням народної мудрості, народного світогляду, його ідеалів. Це живе джерело, яке в доступній формі донесе для малят методику української мови, елементи історії, етнографії. Заучування напам'ять малих творів допомагає вдосконалити мовленнєві навички дітей, збагачувати словниковий запас, оскільки запам'ятовуються не лише окремі слова, а й кращі зразки зв'язного мовлення. Фольклор відображає життя народу, його мову, народну мудрість. Саме через казки, прислів'я, приказки дошкільник дістає перше уявлення про культуру свого народу [5].

Фольклор бере витоки з народних традицій, своїми коренями він сягає у минуле. Завдяки йому забезпечується нерозривний взаємозв'язок між минулим і сучасним, він також є скарбницею сталих народних звичаїв і стимулятором їх подальшого розвитку [7].

Історія розвитку математичних знань українського народу мало досліджена, однак постійно виникає потреба трактування того чи іншого поняття народної математики. Під час формування уявлень про множину вихователі використовують ті ж поняття, що і народні педагоги багато років тому. Це «багато», «мало». Єдиною відмінністю є те, що сучасна виховна система користується величезними можливостями дидактичного матеріалу, а наші предки використовували для пояснення вищезначених понять лише природне середовище. Все ж і нині вихователі застосовують прогулянки та екскурсії для закріплення вивченого на заняттях навчального матеріалу про множину. Тому методики, вироблені віками, трансформувалися у поєднання минулого досвіду і сучасних можливостей організації освітнього процесу.

В. Бобинін (1883 рік) розпочав систематизацію пам'яток народної математики, однак вони були частково втрачені. Вперше народні прийоми лічби та вимірювання ввели в навчально-виховний процес дитячих садочків С. Русова та Ф. Волкова. У старовину наші предки лічили за допомогою камінчиків, зерняток, горошинок, паличок. Нині рахунок за допомогою природного лічильного матеріалу є невід'ємною частиною навчально-виховного процесу закладах дошкільної освіти.

Що стосується вивчення чисел та цифр, то в сучасних закладах дошкільної освіти використовується арабська нумерація, яка складається з десяти значків (дев'ять з них позначають числа від 1 до 9, а десятий 0 – відсутність числа). Наші предки використовували алфавітну систему нумерації, в якій числа від 1 до 9 позначалися відповідними літерами, а зверху ставилася рисочка. Це і відрізняло числа від букв. Згодом вони почали використовувати нумерацію, привезену арабами з Індії (арабську). Спочатку користувалися малою лічбою, яка включала три числа – один, два, багато. Пізніше з'явилося число три. Воно вважалося священним і пов'язувалося з релігійними віруваннями (Символ Святої Трійці, найбільші християнські свята відзначаються три дні, різні обрядові дійства

включали необхідність вклонитися три рази, стільки ж перехреститися і т. д.) Наступним був перехід до лічби в межах п'яти.

Сім також стало для нашого народу символічним числом, яке означало множину, що і відобразилося у народній мудрості: «Сім раз відмір – один раз відріж», «Семеро одного не ждуть», «Сім п'ятниць на тиждень» тощо. Число сім увійшло в побут українців у різних поняттях, зокрема, це: сім днів тижня, сім кольорів веселки, сім нот.

Дев'ять – це число, яке передувало переходу на десяткову лічбу. Вважалося символом сили, адже це трійка, помножена сама на себе.

Десять пальців – це та стандартна множина, з якою людина порівнювала будь-яку іншу множину, поки в неї у свідомості не утворилась певна нова множина у вигляді ряду натуральних чисел, як пише педагог І. Депман. Десяткова система виникла саме завдяки лічбі на пальцях. Однак у наших предків десяткова система відразу не прижилася. Вони почали лічити в межах 12. Це число стало символом завершеності, повноти (у році – 12 місяців; на циферблаті годинника – 12 цифр). Воно вважалося досконалим, замінило слово «багато» і навіть отримало назву – «дюжина». Саме тому в народі число 13 вважалося не щасливим, непотрібним, зайвим. Слово «багато» трансформувалося в «тьма».

Педагог О. Шустикова під час занять апробувала елементи народної лічби, довівши, що їх застосування сприяє логіко-математичному розвитку дошкільників.

Український етнограф М. Драгоманов (1876 р.) зібрав і упорядкував цікаві народні задачі. Важливу роль народним задачам, прийомам лічби та вимірювання відводить і К. Щербина. Він вказує, що збирання й уважне вивчення народних математичних знань має величезне значення, адже вони дають дуже цікаві дидактичні, а й іноді й методичні вказівки [1].

Проте найгрунтовніше дослідження з історії розвитку народної математики в Україні провела Л. Граціанська. Ознайомлюючи нас зі способами лічби та вимірювання, народними мірами українців на різних етапах історичного розвитку, відкриваючи цікавий світ еволюції поняття числа та його властивостей, а також процес формування просторових уявлень і знань у галузі геометрії, автор дозволяє нам проникнути в глибини народної мудрості. Дослідниця узагальнила матеріал, зібраний у містах і селах України (1925-1968 рр.) за пропозицією К. Щербини.

Л. Плетеницька також цікавилася народною математикою, зокрема ознайомленням дітей із засобами лічби, народними мірами та народним математичним письмом.

Проблему вимірювання за допомогою народних мір та особливості обчислювальної діяльності дітей дошкільного віку досліджувала Н. Баглаєва [1]. Для вимірювання українці використовували частини власного тіла, тому назви одиниць мір звучали відповідно: палець, долоня, стопа, лікоть, крок, розмах рук. Інші міри теж потребували для вимірювання частини тіла: дюйм – ширина великого пальця; російський

(руський) вершок – довжина двох верхніх суглобів великого пальця; п'ядь – відстань між великим і вказівним пальцями; п'ядь велика – відстань між великим пальцем і мізинцем; п'ядь середня – віддаль від великого до середнього пальця; п'ядь з «кувириком» – це коли до великої п'яді додається відстань від мізинця до великого пальця, підвернутого під руку; вся рука – аршин; сажень – 6 ліктів, це відстань між кінцями витягнутих у сторони рук; маховий сажень – розмах рук, що дорівнює росту людини з піднятими вгору руками; косий сажень – відстань від лівого каблука до кінця пальців витягнутої вгору правої руки; короткий сажень – три лікті; пучка – кількість сипкої речовини, яка поміститься в трьох складених разом пальцях: великого, вказівного і середнього. Сипкі речовини також вимірювали пудами, рідкі – квартами. Нині в закладах дошкільної освіти вищеозначені поняття використовуються частково, більш поширеним є їх застосування в домашніх умовах, особливо в межах сільської місцевості.

Геометричні знання наші предки використовували під час ведення господарства, будівництва та розпису будинків; застосовувалося майстрами столярного та ткацького мистецтва, під час вишивання.

О. Яловська систематизувала загадки математичного змісту за такими темами: кількість і лічба, величина, форма, орієнтування в просторі і часі. Особливу увагу дослідниці привернула народна мудрість щодо формування уявлень про час.

В. Скуратівський зібрав різноманітний матеріал про походження назв українських місяців та пов'язані з ними прислів'я і приказки, зразки завбачень погоди, народні свята. Це перше систематизоване дослідження про народний календар українців [5].

Сучасні вчені Л. Білецька, М. Дорошенко, Л. Силюга, Н. Стасів, Н. Сов'як та ін. також розглядають народну математику як основу виховання культури української нації.

Дослідники [1; 3; 5] народні математичні знання поділяють на чотири складові: способи лічби та обчислення; старовинне математичне письмо та його носії; одиниці вимірювання, прилади вимірювання. Народними способами лічби та обчислення є лічба та обчислення на пальцях, лічба за допомогою вузликів, встановлення однозначної відповідності за допомогою предметів.

Найтоншими засобами впливу на психологію дітей є залучення до духовної скарбниці народного фольклору: колядок, приказок, прислів'їв тощо. Адже цілеспрямоване ознайомлення дітей дошкільного віку з малими жанрами фольклору збагачує пізнавальну та розумову діяльність, формує здатність відгукуватися на яскраву образну мову. Завдяки прислів'ям дошкільники дізнаються про образність, конкретність, влучність [3].

Прислів'я та приказки – це неоціненна скарбниця народної мудрості. Вони невіддільні від життя людини, як і її мова та пісня. Це велике народне багатство, справжній скарб, що його народ свято береже, і

передає своїм дітям і онукам. Наприклад, прислів'я та приказки про ранок, день, вечір, ніч: холодний ранок – гарячий день; квітневий день – рік годує; ранок вечора мудріший. Про дні тижня: краще тепер, ніж у четвер; субота – не робота, а в неділю нема діла. Про сьогодні, завтра, вчора: сьогоднішньої роботи на завтра не відкладай; вчорашнього дня шукав, а що робити не знав [1].

Елементи народознавства використовуються як у повсякденному житті, так і на інших заняттях: із зображувальної діяльності (малювання, ліплення, аплікація); з рідної природи, художньої літератури, розвитку мовлення, грамоти та інших.

Сучасні дошкільники не досить добре розуміють поняття народної математики, адже вони нині не в широкому вжитку. Однак діти постійно чують невідомі їм слова, зокрема у казках. Тому методика ознайомлення дошкільнят з термінами народної математики передбачає пояснення понять; відображення їх у різних жанрах усної народної творчості; ознайомлення з ними у бесіді, розповіді, дидактичній грі.

Наприклад, слухаючи казки, діти часто чують про одиниці вимірювання величин, які їм незрозумілі, і які в наш час практично не застосовуються. Це дюйм («Дюймовочка» Г. Андерсена), верста («Про попа і його працівника Балду» О. Пушкіна), аршин («Казка про царя Салтана» О. Пушкіна), вершок, седмиця («Горбоконики» П. Єршова), копа («Коза – Дереза»). Тому в сучасному дошкільному навчальному закладі необхідно постійно використовувати елементи народної математики, розповідати історію виникнення математичних понять та термінів. Це не лише підвищить інтерес до вивчення математичного матеріалу, а й сприятиме формуванню любові до власного народу.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Проблема математичної підготовки дітей дошкільного віку в системі дошкільної освіти базується на науково-теоретичних і експериментальних розробках психологів та педагогів, в яких доведено можливість і механізми формування в дошкільників математичних уявлень, доступність для їхнього розуміння термінів народної математики, послідовність етапів опрацювання цих понять.

На заняттях з математики в сучасному закладі дошкільної освіти і використовується народознавство. Саме елементи педагогічної спадщини минулого українського народу роблять заняття ще цікавішими та підвищують інтерес до них. Зокрема, це народна математика із її стародавніми способами вимірювання, казки, прислів'я, приказки, лічилки та загадки. Тому використання елементів народної математики в умовах сучасного закладу дошкільної освіти веде до модернізації дошкільної освіти.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в ретроспективному аналізі проблеми та практичному використанні отриманих даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Баглаєва Н. І. Вимірювання – цікаво і корисно / Н. І. Баглаєва // Дошкільне виховання. – 2001. – № 5 – 2001. – С. 8–9.
2. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція) // Дошкільне виховання. – 2012. – № 7. – С. 4–19.
3. Богуш А. М. Українське народознавство в дошкільному закладі: [навч. посіб.] / Богуш А. М., Лисенко Н. В. – [2-ге вид., переробл. і доповн.]. – К. : Вища школа, 2002. – С. 321–335.
4. Зайцева Л. І. Математична компетентність: диференційований підхід / Л. І. Зайцева // Палітра педагога. – 2004. – № 2. – С. 16–17.
5. Скуратівський В. Т. Місяцелік: Український народний календар / В. Т. Скуратівський. – К. : Мистецтво, 1993. – 208 с.
6. Павлюк Т. О. Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень: [навч.-метод. посіб.] / Т. О. Павлюк. – Рівне: О. Зень, 2016. – 120 с.
7. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка: [підручник] / Т. І. Поніманська. – К.: Академвидав, 2015. – 448с.
8. Ушинський К. Д. Про народність у громадському вихованні // Історія дошкільної педагогіки: [хрестоматія] / Упоряд.: З. Н. Борисова, В. З. Смаль. – К., 1990. – С. 169.
9. Щербакова К. Й. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників: [навч. посіб.] / К. Й. Щербакова. – К: Вища школа, 1996. – 356 с.

REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED:

1. Bahlaieva N. I. Vymiriuvannia – tsikavo i korysno [Measurement is Interesting and Useful] / N. I. Bahlaieva // Doshkilne vykhovannia. – 2001. – No 5 – 2001. – S. 8–9. (in Ukrainian).
2. Bazovyi komponent doshkilnoi osvity (nova redaktsiia) [The Basic Component of Preschool Education (new edition)] // Doshkilne vykhovannia. – 2012. – No 7. – S. 4–19. (in Ukrainian).
3. Bohush A. M. Ukrainske narodoznavstvo v doshkilnomu zakladi: [navch. posib.] [Ukrainian Ethnography at Preschool] / Bohush A. M., Lysenko N. V. – [2-he vyd., pererobl. i dopovn.]. – K. : Vyshcha shkola, 2002. – S. 321–335. (in Ukrainian).
4. Zaitseva L. I. Matematychna kompetentnist: dyferentsiiovanyi pidkhid [Mathematical Competence: a Differentiated Approach] / L. I. Zaitseva // Palitra pedahoha. – 2004. – No 2. – S. 16–17. (in Ukrainian).
5. Skurativskiyi V. T. Misiatselik: Ukrainskyi narodnyi kalendar [Moonlight: Ukrainian Folk Calendar] / V. T. Skurativskiyi. – K. : Mystetstvo, 1993. – 208 s. (in Ukrainian).
6. Pavliuk T. O. Teoriia ta metodyka formuvannia elementarnykh matematychnykh uivlen: [navch.-metod. posib.] [Theory and Methodology of the Formation of Elementary Mathematical

- Representations] / Т. О. Pavliuk. – Rivne: O. Zen, 2016. – 120 s. (in Ukrainian).
7. Ponimanska T. I. Doshkilna pedahohika: [pidruchnyk] [Preschool Pedagogy] / T. I. Ponimanska. – K.: Akademvydav, 2015. – 448 s. (in Ukrainian).
 8. Ushynskiy K. D. Pro narodnist u hromadskomu vykhovanni [About the People in Public Education] // Istoriiia doshkilnoi pedahohiky: [khrestomatiiia] / Uporiad.: 3. N. Borysova, V. 3. Smal. – K., 1990. – S. 169. (in Ukrainian).
 9. Shcherbakova K. Y. Metodyka formuvannia elementarnykh matematychnykh uiavlenn u doshkilnykiv: [navch. posib.] [Method of Formation of Elementary Mathematical Representations in Preschoolers] / K. Y. Shcherbakova. – K: Vyshcha shkola, 1996. – 356 s. (in Ukrainian).

Аннотация. В статье осуществлен анализ использования в современных дошкольных образовательных учреждениях элементов народной математики и освещены взгляды ученых на данную проблему. Внимание акцентировано на сравнительном анализе достижений народной математики в прошлом и их использования сегодня. Приведено содержание и описание основных понятий народной математики. Материал структурирован в соответствии с современным содержанием формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста: формирование представлений о множестве, обучение счету, знакомство с числом и цифрой, обучение решению арифметических задач и измерению, знакомство с формой и геометрической фигурой, временем.

Ключевые слова: ребенок дошкольного возраста, народная математика, устное народное творчество, дошкольное образовательное учреждение, множество, счет, число, меры измерения.

Abstract. The article analyzes the state of use of elements of national mathematics in modern preschool educational institutions. The emphasis is placed on the comparative analysis of the achievements of folk mathematics in the past and their use today. The content and description of the basic concepts of popular mathematics are presented. The analysis of theoretical and practical researches of scientists from the mentioned problem is presented. The attention is accented on the elements of the pedagogical heritage of the past of the Ukrainian people who make classes with the logical and mathematical content even more interesting and increase their interest in them. The role of oral folk art in teaching preschoolers of mathematical elements is revealed. The necessity of acquaintance of children of preschool age with the concepts of folk mathematics is emphasized and examples of fairy tales, tales and proverbs from the program of modern preschool educational institutions are mentioned. The material is

structured in accordance with the modern content of the formation of elementary mathematical representations in preschool children: the formation of ideas about the plural, the teaching of numbers, familiarity with the number and number, the study of measurement and the solving of arithmetic tasks, familiarity with the form and geometric figure.

Key words: child of preschool age, national mathematics, oral folk art, preschool educational institution, plural, number, number, measures of measure.

Стаття надійшла до редакції 06.03.2018

О. І. Падалка

ІДЕЇ ТАМАРИ ПОНІМАНСЬКОЇ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВИХОВАТЕЛЯ ДО ГУМАНІСТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. Стаття присвячена актуальній проблемі дошкільної освіти. У ній розглянуто проблему професійної підготовки майбутніх вихователів в умовах реформування системи дошкільної освіти, розкрито особливості гуманістичної парадигми та її значення у фаховій підготовці педагогів. Здійснено аналіз ідей та поглядів Т. Поніманської щодо професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти до виховання дітей у за засадах гуманізму та обґрунтовано гуманістичну спрямованість особистості вихователя.

Ключові слова: майбутній вихователь, професійно-педагогічна підготовка; гуманістичне виховання, діти дошкільного віку.

Постановка проблеми. Нові реалії розвитку суспільства зумовлюють зміну завдань і змісту виховання, що націлені на переорієнтацію філософської, психологічної та педагогічної науки з парадигми «суспільство-індивід» на парадигму «людина-людство», в якій дитина розглядається як єдність генетичного, культурно-історичного, соціального і духовного, а щодо системи освіти – як об'єкт і суб'єкт саморозвитку. Як зазначає Т. Поніманська, на зміну соціоцентричної приходить гуманістична парадигма особистісно орієнтованого навчання та виховання, в якій знання, вміння і навички розглядаються як засоби, а не в якості мети розвитку особистості [4, с.3].

Дослідниця припускає, що з новим осмисленням відносин людини і світу пов'язаний пошук шляхів гуманізації освіти, перш за все це стосується підготовки педагога, формування його гуманістичного світогляду.

Процес професійної підготовки в педагогічному закладі вищої освіти є логічно завершеним ланцюжком взаємопов'язаних і повторюваних видів діяльності, що здійснюються з використанням ресурсів закладу