

5. Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку (6-й рік життя) «Впевнений старт» / [кер. проекту Жебровський Б.М.]. – Київ : Богдана, 2010. – 99 с.
6. Обов'язкова освіта дітей старшого дошкільного віку: форми здобуття, організація і зміст роботи: Збірник методичних матеріалів / [авт.-упоряд. : О. П. Долинна, А. П. Бурова, О. В. Низковська, Т. П. Носачова]. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 480 с.

УДК 373.2.016:51

Вільхова О. Г.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

ФОРМУВАННЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПАЛИЧОК КЮЇЗЕНЕРА

У статті розкрито особливості формування обчислювальних навичок дітей дошкільного віку за допомогою паличок бельгійського ученого Джорджа Кюїзенера. Виокремлено практичні цілі упровадження даної методики. Схарактеризовано два етапи занять з кольоровими паличками.

***Ключові слова:** діти дошкільного віку, обчислювальні навички, палички Кюїзенера, логіко-математичний розвиток, дидактичний матеріал*

Постановка проблеми. В умовах розбудови національної системи освіти зростають вимоги суспільства до рівня фахової підготовки вихователів закладів дошкільної освіти. Сьогодні суспільство чекає на фахівців, які володіють методами педагогіки та мистецької педагогіки, психології, фаховими методиками, сучасними технологіями виховання навчання й розвитку дітей різних вікових категорій, уміють створювати предметно-розвивальне освітнє середовище, використовують можливості сучасних інформаційно-комунікаційних та мультимедійних технологій. Це надзвичайно важливо, адже саме такі вихователі можуть забезпечити повноцінний інтелектуальний, емоційний, всебічний розвиток особистості дошкільника. Це дасть йому змогу в майбутньому розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності, мати здатність до гнучкості та креативності мислення, самостійно виконувати професійні дії або керуватися ними, висувати нові ідеї, перспективні пропозиції.

Одним із найважливіших питань розвитку інтелектуальної сфери дошкільника є його логіко-математичний розвиток, центральне місце у його становленні займає формування обчислювальних навичок. Щоб

цей процес проходив з якомога вищою результативністю, на наш погляд, сьогодні в освітньому середовищі дошкілля існує недостатньо різноманітних методик, форм, методів і прийомів. Однією з таких методик є система використання паличкових наборів бельгійського вчителя початкової школи Джорджа Кюїзенера (1891-1976), який розробив універсальний дидактичний матеріал для розвитку у дітей математичних здібностей. Палички Кюїзенера прості та зрозумілі дітям: вони легко звикають до них ще в зовсім ранньому віці і вже сприймають у якості ігрового матеріалу, а не бачать у них нудне заучування чисел та математичних понять.

Цей матеріал широко використовується у закладах дошкільної освіти Угорщини, Польщі, Бельгії, США, Франції та інших країн. Нашим педагогам він також відомий, але практично використовуватися почав нещодавно. Сьогодні палички Кюїзенера – один із рекомендованих дидактичних матеріалів Міністерства освіти і науки України. Тому на сучасному етапі розвитку освіти дослідження цієї проблеми набуває особливої актуальності і гостроти.

Аналіз останніх досліджень. Здатність сприймати та розуміти навколишній світ, вирішувати інтелектуальні завдання виступає в якості предмету дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених. Проблема інтелектуального розвитку дитини, яка включає в себе і формування обчислювальних навичок, давно і плідно розробляється в психології і педагогіці. Теоретичні основи вирішення проблеми формування інтелектуальних умінь широко представлені в цілому ряді психолого-педагогічних досліджень (Л. Виготський, Ж. Піаже, П. Гальперін, К. Кабанова-Меллер, Н. Менчинська, В. Паламарчук, С. Рубінштейн, Т. Шамова, І. Якиманська та ін.). При цьому особлива увага звертається на з'ясування психологічних закономірностей інтелектуального розвитку особистості та способів його стимулювання з урахуванням вікових особливостей дітей і можливостей змісту навчального матеріалу.

Як вказує ряд дослідників (Л. Божович, Н. Непомнящая, Л. Славіна, А. Столяр, Т. Тарунтаєва, Г. Щукіна та ін.) система навчання, що склалася в ЗДО, недостатньо орієнтована на розвиток розумових здібностей і пізнавальних інтересів дітей у процесі вивчення математики, що призводить до втрати інтересу, байдужого відношення до навчання вже в дошкільному віці і негативно впливає на весь хід розвитку особистості.

Методику формування обчислювальних навичок у дошкільників описували у своїх працях К. Лебединцев, Н. Лежава, Г. Леушина, З. Пігулевська, Є. Тихеева, Л. Шлегер, К. Щербакова та ін.

Метою статті є розкриття особливостей формування обчислювальних навичок дошкільників за допомогою паличок Кюїзенера.

Виклад основного матеріалу. Формування первинних математичних уявлень у дошкільника обумовлено взаємодією природних передумов (задатків, здібностей), умов навколишнього середовища (виховання і навчання) і власної активності дитини в процесі пізнання. Найважливіша роль у процесі формування первинних математичних уявлень належить все таки навчанню і вихованню, що робить цей процес керованим.

Бельгійський вчитель початкової школи Джордж Кюїзенер розробив універсальний дидактичний матеріал для розвитку у дітей математичних здібностей. У 1952 році він опублікував книгу «Числа і кольори», присвячену своєму навчальному посібнику [2, с. 29].

Палички Кюїзенера – це набір паличок для лічби, які ще називають «числа в кольорі», «кольоровими паличками», «кольоровими числами», «кольоровими лінієчками». **У наборі містяться чотиригранні палички 10 різних кольорів і довжиною від 1 до 10 см.** Розробив Кюїзенер палички так, що палички однієї довжини виконані в одному кольорі і позначають певне число. Чим більша довжина палички, тим більше числове значення вона виражає [4].

Палички Кюїзенера, в основному, призначені для **занять з дітьми від 1 року до 7.** Математичний посібник Джорджа Кюїзенера ґрунтується на наочно-тактильному освоєнні понять абстракції, таких як лічба, впорядкованість та ідентичність. До речі, популяризацією посібника ми зобов'язані колезі Кюїзенера – французькому математику і філософу Калебу Гатеньо, який почав використовувати посібник «Числа в кольорі» при вивченні математики та мови [4].

Палички Кюїзенера дозволяють дитині не тільки розвивати абстрактне мислення, а й виокремлювати логічні зв'язки та поняття. Що стосується конкретних практичних цілей, то серед них найбільш значущими є:

- формування понять конкретизації лічби і обчислень у вигляді числа;
- розуміння системи «більше-менше»;
- відпрацювання навичку розподілу і вимірювання, додавання і віднімання;
- засвоєння понять «право-ліво», «між», «довше», «вище», «рівний», «середина» і т.д.;
- розвиток креативності, умінь моделювати і конструювати;
- формування активності пізнавального характеру і наочно-дієвого способу мислення, а також усіх видів уваги і детального сприйняття навколишнього;

➤ поліпшення дрібної моторики [3].

Вік для початку проведення занять визначається індивідуально, це пов'язано з різними темпами розвитку дитини. Середнім віком для початку навчання в психолого-педагогічній літературі вважається 3 роки. Проте деякі спеціалісти допускають, що заняття з паличками можна починати з 1 року.

Констатуємо, що заняття з кольоровими паличками проходять у два етапи. Перший етап – гра, на якому дитина знайомиться з матеріалом. Це допомагає тренувати зорове сприйняття, а також дрібну моторику. Заняття нагадують гру з кубиками або мозаїкою, тобто дитина викладає якісь фігурки, будує вежі або драбинки.

Другий етап – навчання, на якому малюк формує поняття складу числа і послідовності чисел. Цьому сприяють вправи, спрямовані на встановлення послідовності розташування паличок за якоюсь ознакою (наприклад, довжина або колір) і виконання простих арифметичних задач на додавання і віднімання [1].

Таким чином, логіко-математичний розвиток дошкільників має важливе значення у процесі підготовки дитини до дорослого самостійного життя. Для того, щоб цей процес проходив успішно, вихователі повинні застосовувати у своїй роботі нові форми і методи розвитку навчальних умінь і навичок. Особливе місце у цій діяльності має використання методики бельгійського математика Дж. Кюїзенера, дослідження якої підтвердило свою ефективність.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Вивчення шляхів формування обчислювальних навичок у дітей дошкільного віку дає можливість прослідкувати генезу багатьох педагогічних проблем сучасності, допомагає виробити критично-творче ставлення до педагогічних надбань вітчизняних і зарубіжних дослідників. Людством нагромаджено чимало методів, які покращують ефективність оволодіння дошкільниками навичками лічби. Використання паличок Кюїзенера у сучасних ЗДО – яскравий тому приклад.

Список використаних джерел

1. Кам'яниченко І. Освітні технології. Цікавий світ кольорових паличок Кюїзенера. URL : <http://www.osvita.ua.com/2017/06/58427> (дата звернення: 20.09.2020).
2. Кам'яниченко І. Цікава математика. Барвистий світ паличок Кюїзенера. *Дитячий садок*. 2018. січ. (№ 1). С. 29–36.
3. Кольорові палички Кюїзенера: як легко навчити дитину рахувати. URL : <https://rivne1.tv/news> (дата звернення: 20.09.2020).
4. Палички Кюїзенера. URL : <http://dnz52.edu.vn.ua/index.php> (дата звернення: 19.09.2020).