

**Майстерність комунікації у мистецькій і професійній освіті:**  
збірник наукових праць / за заг. редакцією Н.С. Колесник, О.М. Піддубної,  
О.М. Марущак. – Житомир: ФО-П «Н.М. Левковець», 2020. – У 2-х ч. – Ч. II. –С.  
81-84.

**Науменко А. В.,**  
студентки МпЗ 21 групи;

## **ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ**

Формування математичних уявлень для дітей є важливим для їх інтелектуального розвитку та формування часово-просторових уявлень.

Математичний розвиток дитини передбачає активізацію його основних розумових процесів. Формування та закріплення математичних знань, вмінь та навичок можливе за умови створення проблемних ситуацій, які мотивують дитину мислити та знаходити правильний варіант дій. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у світі» передбачає створення сприятливих умов для особистісного становлення творчої самореалізації кожної дитини та формування у неї життєвої компетентності [1, с. 7].

Це передбачає поступовий перехід від навчально-дисциплінарної моделі освіти до особистісно-орієнтованої, яка спрямована на організацію „повноцінної життєдіяльності самої дитини як її активного суб’єкта” .

У завданнях з логіко-математичного розвитку традиційний математичний аспект знань поєднаний з логічним. Можливість і доцільність поєднання логічного та математичного аспектів були предметом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних учених. Зокрема, як одне з основних завдань, що мають розв’язуватися в дошкільному віці, визнано перехід від конкретних емпіричних знань до понять наукового характеру. За основу введення таких понять беруться різні математичні та логічні дії .

У наукових дослідженнях доведено спроможність дітей старшого дошкільного віку розуміти нескладні за змістом наукові поняття Л. Виготський, П. Гальперін, С. Кабанова-Меллер, З. Калмикова, О. Леонтьєв, Н. Менчинська, С. Рубінштейн, Н. Талізїна, А. Усова, виявлені суттєві зв’язки дійсності, які є доступними дошкільникам у предметно-чуттєвій пізнавальній діяльності (Л. Венгер, О. Запорожець), генезу поняття «число» й особливості усвідомлення дітьми числових абстракцій (М. Вовчик-Блакитна, П. Гальперін, В. Давидов, Г. Костюк); розроблено найоптимальніші форми і методи навчання дошкільників (Л. Артемова, А. Богуш, Н. Гавриш, Н. Грама, Е. Карпова) [2, с. 15].

Н. Баглаєва, дає визначення дефініціям «логіко-математичний розвиток» і «логіко-математична компетентність», які покладено в основу змістових ліній Базового компоненту дошкільної освіти та детально висвітлені у Коментарі до Базового компоненту дошкільної освіти в Україні .

Логіко-математична компетентність старшого дошкільника характеризується цілим комплексом умінь.

Зокрема, дитина:

- здійснює серіацію за величиною, масою, об'ємом, розташуванням у просторі, перебігом подій у часі; класифікує геометричні фігури, предмети та їх сукупності за якісними ознаками та чисельністю;

- вимірює кількість, довжину, ширину, висоту, об'єм, масу, час;

- здійснює найпростіші усні обчислення, розв'язує арифметичні та логічні задачі;

- виявляє інтерес до логіко-математичної діяльності;

- прагне знаходити свої шляхи розв'язання завдань, самостійно виводить нові знання із засвоєного;

- уміє розмірковувати, обґрунтовувати, доводити й відстоювати правильність свого міркування;

- правильно користується виразами, що означають положення предметів у просторі, вказує напрямки, пов'язані з орієнтацією у часі;

- довільно, у потрібний момент, відтворює знання, легко й швидко використовує їх у різних життєвих ситуаціях, проявляє у різних формах активності.

Для успішного формування логіко-математичних понять та ефективного розвитку розумових здібностей дітей старшого дошкільного віку необхідно розробити цілісний комплекс завдань, дидактичних ігор і вправ з формування та розвитку кожного поняття у процесі пізнавальної діяльності дитини з визначенням часу їх проведення і місця в режимі ДНЗ.

Даний комплекс складається з урахуванням складності й обсягу навчального матеріалу, вікових та індивідуальних особливостей дітей старшої групи. Він передбачає формувальні, закріплюючі та контрольні заняття, розвивальні ігри з розширення й узагальнення знань, продуктивні і репродуктивні вправи на розвиток предметних і розумових дій, завдання для самостійної та індивідуальної роботи дітей. Відповідно до цього змісту доцільно планувати та розробляти дидактичний матеріал для роботи з дітьми.

Робота зі старшими дошкільниками з формування логіко-математичних понять передбачає систематичність, цілеспрямованість і має здійснюватися з опорою на ті види діяльності, які найбільше сприяють розумовому розвитку дитини.

Зрозуміло, що головна роль на заняттях відводиться розвитку дітей, тому заняття не замінюються ніяким іншим видом діяльності, навіть грою, особливо у старшому дошкільному віці, оскільки для переходу дитини від одного виду провідної діяльності до іншого необхідне формування певного рівня готовності. Ігрова діяльність на заняттях у старшому дошкільному віці не повинна займати більшу частину заняття, навіть у тому випадку, коли ігри добираються на закріплення навчального матеріалу і забезпечують математичну підготовку дитини. Головним засобом організації навчання старших дошкільників є пізнавальні завдання і вправи з формування, закріплення та розширення знань, а також проблемні завдання, що сприяють розвитку навичок використання отриманих знань у нових практичних умовах [4, с. 3-4].

Крім того, розроблені спеціальні проблемні ситуації дидактичні вправи-таблиці, спрямовують увагу дітей на розв'язання різноманітних логіко-математичних завдань та розвивають їх кмітливість. Діти вчаться міркувати, доводити свою думку, обґрунтовувати її, робити висновки. Самостійне придумування розповідей за картинками надає простору дитячій уяві, сприяє розвитку мови, мислення. Проблема ситуація має функціональну характеристику,

оскільки є компонентом проблемного навчання. Проблемне навчання спрямоване на формування пізнавальної самостійності дітей, розвиток логічного, раціонального, критичного і творчого мислення і пізнавальних здібностей. У цьому і полягає головна відмінність проблемного навчання від традиційного пояснювально-ілюстративного навчання.

Створення проблемних ситуацій активізує здатність дитини вирішувати певні протиріччя. Основними етапами здійснення проблемного навчання є:

- 1) виникнення (постановка) проблемної ситуації;
- 2) усвідомлення складності (суперечності) і постановка проблеми (формулювання проблемного завдання);
- 3) пошук способу розв'язання проблемної задачі шляхом висунення припущень, гіпотез зі спробою відповідного обґрунтування;
- 4) доказ гіпотези;
- 5) перевірка правильності рішення проблемної задачі [3, с. 58].

Головними умовами успішного проведення проблемного навчання:

- забезпечення достатньої мотивації дітей, яка здатна викликати та підтримати інтерес до змісту проблем під час навчання;
- доступність запропонованих проблемних ситуацій, правильне співвідношення відомого та невідомого;
- значення інформації для дітей, що отримується під час вирішення проблемних питань;
- необхідність «діалогічного доброзичливого спілкування педагога з дітьми, коли з увагою і заохоченням відносяться до всіх думок, гіпотез, висловлених учнями» [5, с. 25].

Використання проблемних ситуацій спрямоване на формування пізнавальної самостійності дітей, розвиток логічного, раціонального та креативного мислення, пізнавальних здібностей. Основними перевагами проблемного навчання є:

- самостійність дітей;
- формування пізнавального інтересу, особистісної мотивації дітей;
- розвиток розумових здібностей дітей.

Отже, на основі теоретичного аналізу визначеної проблеми можна зробити наступні висновки:

1. Важливою передумовою формування особистості дошкільника та його орієнтації в оточенні є формування елементарних математичних уявлень у дітей на кожному віковому етапі. Впродовж тривалого часу досліджувалась проблема організації математичної діяльності дітей дошкільного віку, що визначається відповідним змістом, формами та методами навчання.

2. Старший дошкільний вік характеризується специфічними особливостями, які слід враховувати під час організації роботи з формування математичних знань, вмінь та навичок. Відповідно до програмних вимог діти мають засвоїти рахунок в межах 10 в прямому та зворотньому порядку, знати основні геометричні форми та називати їх, вміти вимірювати, орієнтуватися в часі та просторі.

3. Створення проблемної ситуації є одним із ефективних методів розвитку математичних вмінь дітей. Проблемне навчання спрямоване на формування пізнавальної самостійності учнів, розвиток логічного, раціонального, критичного і творчого мислення і пізнавальних здібностей. У цьому і полягає головна відмінність проблемного навчання від традиційного пояснювально-ілюстративного навчання.

### Список використаної літератури

- 1.. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні // Дошкільне виховання. – 1999. – № 1. – С. 6 – 9.
2. Щербакова К. Й. Теорія і методика математичного розвитку. 2005. Євр. Університет. – 262 с.
3. . Програма розвитку дитини дошкільного віку “Українське дошкілля” / О. І. Білан, Л. М. Возна , О. Л. Максименко та ін. - Тернопіль: Мандрівець, 2013. – 264 с.
4. Баглаєва Н. І. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільнят / Н. І.Баглаєва // Дошкільне виховання. – 1999. – № 7. – С. 3-4.
5. . Столяренко Л.Д. Педагогіка / Л.Д. Столяренко. – Ростов н / Д.: Фенікс, 2003. – С. 25-27.
6. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А.М. Матюшкин. – М., 1972. – 392 с.