



МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Бобоева Муяссар Норбоевна

Бухарский государственный университет

Старший преподаватель кафедры математического анализа

m.n.boboeva@buxdu.uz

Аннотация: В данной статье изложены, прежде всего, общие представления о современных педагогических технологиях формирования элементарных математических представлений у дошкольников. Описаны некоторые интерактивные методы, используемые в обучении.

Ключевые слова: технология, педагог, элементарное математическое воображение, дошкольное воспитание, метод, показательные, словесные и практические методы.

В нашей стране продолжается этап раскрытия потенциальных возможностей образовательного процесса на основе применения современных педагогических технологий в образовательной практике. При этом педагоги стремятся повысить эффективность и качество образования за счет внедрения инновационных технологий в учебный процесс. Поэтому дошкольное образование является основой воспитания подрастающего поколения. Ученые утверждают, что семьдесят процентов всей информации, которую человек получает в течение жизни, поступает к пятилетнему возрасту. Фактически в этот период человеческий ребенок познает мир, изучает родной язык, развивает любовь к родителям, семье, соседям и Родине, подготавливает почву для познания на всю жизнь [1-5]. Прежде всего, если главное место занимает семья, важен в этом отношении и вклад ДОУ. Поэтому в нашей стране дошкольное образование стало неотъемлемой частью системы непрерывного образования, так сказать, ее прелюдией.



Если обратить внимание на выступление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на торжественной церемонии, посвященной 25-летию принятия Конституции Республики Узбекистан: “...Я не думаю, что сегодня нужно кому-то доказывать, насколько сознание и мировоззрение ребенка, получившего детсадовское образование, будут выше”. По сути, дошкольное образование – это институт, имеющий очень важное значение в воспитании гармонично развитой личности, привитии сердцам подрастающего поколения знаний и ценностей, определяющих все будущее ребенка [4-15].

Здесь стоит отметить, что в период чрезвычайно быстрого развития науки и техники необходимо уделять серьезное внимание приобретению необходимых и нужных знаний с дошкольного возраста, чтобы дети могли легко усваивать опыт в различных областях и использовать его на практике. Математические знания особенно важны в жизни человека. Особое значение приобретает роль педагога в привитии математических представлений детям в дошкольных образовательных учреждениях. Потому что в ходе обучения, проводимого педагогом, ребенок усваивает математические понятия и его интерес к этому предмету возрастает.

Учитель всегда должен обращать внимание на разумный выбор методов и методов и их рациональное использование. Это:

- успешное формирование элементарных математических представлений и их отражение в речи;

- способность воспринимать и различать отношения равенства и неравенства (по числу, величине, форме предмета), результирующие отношения (увеличения или уменьшения по величине или числу), различать количество, форму, величину анализируемого предметы как общий признак, определять их связи и связи;

- направлять применение приемов практической работы (например, сравнение со сравнением, счетом, измерением), приобретенных детьми в новых



условиях, и направлять самостоятельный поиск практических приемов выявления и нахождения признаков, свойств, связей, важных в данной ситуации. Например, в игровых условиях можно обучать порядку символов, закону чередования, нахождению общих свойств.

Практический метод является ведущим методом формирования элементарных математических представлений. Ее суть заключается в организации практической деятельности детей, направленной на овладение строго определенными приемами работы с предметами или их заменителями (изображениями, графиками, моделями и т. д.) [10-28].

В дошкольном образовательном учреждении широко используются учебные, устные и практические методы, которые используются в органической связи друг с другом. Например, выражение (демонстрация) способа действия с пояснениями показывает пример учителя. Это основной метод обучения, он имеет учебно-действительно-практический характер, осуществляется с привлечением различных дидактических средств, позволяет формировать у детей умения и компетенции.

Одним из основных методов формирования элементарных математических понятий во всех возрастных группах является метод постановки детям вопросов. В педагогике принята следующая классификация вопросов: репродуктивно-мнемонические (предполагающие) вопросы (Сколько? Что это? Как называется эта фигура? Чем квадрат отличается от треугольника?); продуктивные – вопросы знаний. (Что нужно сделать, чтобы кругов получилось 9? Как разделить полоску на равные части?).

Вопросы активизируют восприятие, память, речь детей, обеспечивают понимание и усвоение материала.

Использование метода проверки и оценки в процессе обучения также дает эффективный результат. Эти методы взаимосвязаны. Проверка осуществляется путем наблюдения за процессом выполнения детьми заданий, результатами их



работы и их ответами. К этим методам относятся непосредственная помощь инструкциями, пояснениями, подсказками, моделирование действий взрослого, исправление ошибок.

Воспитатель исправляет ошибки при индивидуальной и групповой работе с детьми. Следует исправлять практические и речевые ошибки. Воспитатель объясняет причины ошибки, приводит пример или использует в качестве примера действия и ответы других детей. Учитель постепенно интегрирует самоконтроль и коллегиальную проверку. Зная типичные ошибки, которые могут допускать дети при счете, измерении и простых расчетах, они стараются их избегать.

Следует оценивать детские способы действий и результаты, поведение. Оценивание под руководством взрослых в сочетании с оценкой со стороны коллег и самооценкой. Этот метод используется во время и в конце упражнений, игр, тренировок.

Сравнение, анализ, синтез, обобщения являются не только познавательными процессами (операциями) при формировании элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста, но и как методический прием, определяющий направление мышления ребенка в процессе обучения. Количество сходств и различий между объектами, формой, размером, пространственным расположением, временным интервалом-длительностью и т. д. к. Сравнивает на.

Анализ и синтез объединяются как методологические методы. Использование этих методов можно использовать как пример формирования у детей представлений о “многих” и “одном”. Эти понятия возникают в результате наблюдения и практической деятельности с объектами.

Воспитатель приносит в группу столько игрушек, сколько детей. Каждому ребенку дают по одной игрушке, затем собирают игрушки вместе. На глазах



детей группы группа предметов распадается на отдельные предметы, из которых снова формируется целое.

На основе анализа и синтеза детей учат обобщать. В нем суммируются результаты всех наблюдений и действий. Благодаря этим методам достигается понимание количественных, пространственных и временных отношений; направлен на выделение главного, важного.

Обобщение делается в конце каждой части тренинга и в конце всего тренинга. Сначала воспитатель, а затем сами дети подводят итоги.

Сравнение, синтез, анализ, обобщение осуществляется на основе обучения с использованием различных дидактических средств. Наблюдения, выполнение практических действий с предметами, отражение их результатов в речи, задавание вопросов детям являются внешним выражением методических приемов. Эти методические методы неразрывно связаны друг с другом и часто используются комплексно (совместно) [20-28].

Большое значение придается организации количественных наблюдений за всем вокруг, за тем, как дети используют знания и умения математического содержания в различных видах своей деятельности.

К тому времени, когда дети пойдут в школу, они должны были приобрести относительно больше знаний о множествах и взаимосвязи чисел, форм и размеров, а также научиться измерять время. Дети начинают понимать, что самый точный способ определения пропорций – это считать предметы и измерять размеры. У них все прочнее и осознаннее осваиваются навыки счета и измерения.

Например, для определения первых представлений детей по математике можно задать следующие вопросы.

1. Посмотрите, назовите и датировать окружающие нас квадратные и прямоугольные объекты.
2. Покажи мне мою правую руку.



3. Какое число стоит после числа 7?
4. Число 4 больше числа 5? Во сколько раз больше?
5. Нарисуйте большое и маленькое дерево.
6. Измерьте длину нашей комнаты своими шагами и т. д.

Заключение. Если обучать детей дошкольного возраста с использованием вышеперечисленных интерактивных методов формирования элементарных математических представлений, то у учащихся формируются навыки самостоятельного мышления, развивается мышление, развивается творческое начало, повышается эффективность совместной деятельности педагога и ученика, а также повышается эффективность совместной деятельности педагога и ученика, дает гарантированный результат в образовательном процессе.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Н.У.Бикбаева, З.И.Иброхимова, Х.И.Қосимова. Мактабгача ёшдаги болаларда математик тасаввурларни шакллантириш, Т., 1995.
2. Х.Ахмедова ва бошқалар ... Болангиз мактабга тайёри. Т., 2000.
3. А.Д. Қаландаров, Д.Т. Бозоров. Таълимда замонавий педагогик технологиялар. “Дурдона” нашриёти, 2013 йил.
4. Boboyeva M.N. Increasing creative activity of students by application of methods of analysis and synthesis in mathematics lessons. Research Jet Journal of Analysis and Inventions. 3:05 (2022), p.67-75.
5. Boboyeva M.N. Maktab matematika darslarida misol-masalalar yechish orqali turli kasblarga oid ma'lumotlarni singdirish. Science and Education 2:8 (2021), 496-504 b.
6. Boboyeva M.N. Differensial hisobning iqtisodda qo'llanilishini takomillashtirish istiqbollari. Science and Education 2:8 (2021),476-485 b.
7. Boboyeva M.N. “Matritsalar haqida tushuncha va ular ustida amallar” mavzusini ayrim interfaol metodlardan foydalanib o'qitish. Pedagogik mahorat Maxsus son (2021), 38-42 b.



8. Бобоева М.Н. “Чизиқли тенгламалар системаси” мавзусини ўқитишда муаммоли таълим технологияси ва “зинама-зина” методини қўллаш. *Pedagogik akmeologiya. Maxsus son* (2022) 67-74 б.
9. Марданова Ф.Я. Нестандартные методы обучения высшей математике. *Проблемы педагогики*. 53:2 (2021), С. 19-22.
10. F.Ya. Matematika fani olimpiadalarida tayyorlash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. *Science and Education*. 2:9 (2021), 297-308 betlar.
11. Марданова Ф.Я. Масалалар ечишда тенгсизликларнинг айрим тадбиқлари. *Science and Education*. 2:11 (2021), 50-56 бетлар.
12. Mardanova F.Ya. Maktab matematikasida algebraik tenglamalarni yechishni o'rgatishda interfaol usullarni qo'llash. *Science and Education*. 2:11 (2021), 835-850 betlar.
13. Марданова Ф.Я. Математикадан фан тўғаракларини ташкил этиш ҳақида баъзи мулоҳазалар. *Science and Education*. 2:11 (2021), 870-882 бетлар.
14. Sayliyeva G. Talabalarning o'qitilayotgan fanlarga qiziqishini oshirishda foydalaniladigan samarali pedagogik metodlar //Ilmiy nashriyotlar markazi (buxdu.uz). – 2023. – Т. 44. – Ҳо‘қ. 44.
15. Gafurovna K. K. Some applications of the derivative of a function //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 19. – №. 3. – С. 7-12.
16. G'afurovna X. X. et al. Olmos panjaradagi diskret Shryodinger operatorining spektri//Journal of new century innovations. 2023. Т. 29. №. 2. С. 120-125.
17. Марданова Ф.Я.Технология преподавания комплексного анализа с использованием математических пакетов. *Лучшие интеллектуальные исследования*. 22 (1), (2024),292-296.
18. Rasulov, R. X. R. (2022). Некоторые методические рекомендации по преподаванию темы об абсолютных непрерывных функциях. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 23(23).



19. Расулов Х.Р. Об одной квадратичной динамической системе с непрерывным временем // Тезисы международной научно-практической конференции «Актуальные задачи математического моделирования и информационных технологий» Nukus, May 2-3, 2023, Стр.286-287.
20. Rasulov, R. X. R. (2023). Вопросы формирования индуктивного мышления школьников. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 40(40).
21. Jumayeva S. Основы и способы развития речемышлительной деятельности школьников при обучении математике //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.
22. Jumayeva S. Local inner derivations on four-dimensional lie algebras //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2024. – Т. 45. – №. 45.
23. Jumayeva S. “Jegalkin ko‘phadi” mavzusini o‘qitishda interfaol metodlarni qo‘llash //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – №. 44.
24. Марданова Ф.Я.Использование научного наследия великих предков на уроках математики. Проблемы педагогики. 6-51 (2020), С. 40-42.
25. Марданова Ф.Я. Рекомендации по организации самостоятельной работы в высших учебных заведениях. Вестник науки и образования. 95:17-2 (2020), С. 83-86.
26. M.F.Yadgarovna, X.M.Ismatullayevna. Keli daraxtida kombinatorik xossalar: daraxt qirralari misolida. d-muntazam daraxt ustida konturlar Journal of new century innovations 29 (5), (2023),185-187.
27. Хайитова Х. Chiziqli tenglamalarni o‘qitishda «aqliy hujum» va «kichik guruhlarda ishlash» metodlaridan foydalanish //Центр научных публикаций (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.
28. Sayliyeva G. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika fanidan “Ta’riflar, teoremlar, isbotlar, formulalar, misollar” usulidan foydalanish//ILMIY NASHIRLAR MARKAZI (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – Yo‘q. 8.