

*Харченко Елена Андреевна,
студентка филиала СГПИ в г. Ессентуки
Научный руководитель Асланян Ирина Владимировна,
к.п.н, доцент кафедры математики, информатики*

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация. Статья посвящена анализу экспериментальной части исследования, в котором рассматривается влияние организации усвоения временных представлений на формирование личности ребенка при изучении математики в начальной школе.

Ключевые слова: математика, время, часы, временные представления.

Жизнь каждого человека на земле тесным образом связана со временем, со способностью его измерить, распределить, но, самое главное, научиться ценить время. Восприятие времени индивидуально: иногда нам кажется, что время течет очень быстро, или, наоборот, очень медленно. Все зависит от того, чем мы наполняем определенный промежуток времени. Временные представления развиваются постепенно, достаточно медленно. Происходит процесс длительного наблюдения, накапливается жизненный опыт, изучаются другие величины, связанные со временем.

Со понятием времени дети знакомятся очень рано. Еще в дошкольном возрасте они приобретают начальные представления о времени. Почему и как день сменяет ночь, как происходит смена времен года, почему определенные моменты в жизни ребенка повторяются – все это влияет на формирование временных представлений. Но, стоит отметить, что усвоение временной последовательности событий и понятие о продолжительности событий дается детям особенно трудно [1,2,3]. Поэтому необходимо изучать процесс формирования временных представлений именно в младшем школьном возрасте, что и обуславливает актуальность данного исследования.

В процессе проведения исследования нами был поставлен эксперимент, о котором и пойдет речь ниже. Исследование проводилось в МБОУ гимназия «Интеллект» города Ессентуки. В нем принимало участие 34 человека: младшие школьники 8-9 лет.

Проведение исследования состояло из трех этапов. На первом этапе нам необходимо было понять, на каком уровне сформированы первичные представления о времени у младших школьников данного возраста.

Первое, что было предложено ученикам – анкета «Представление о времени». Состоит данная анкета из шести вопросов по теме времени. Вопросы анкеты:

1. Как ты думаешь, что такое время?

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

2. Когда мы говорим о времени?
3. Для чего человеку время?
4. Что такое прошлое, настоящее, будущее?
5. Важно ли время для человека и почему?
6. Может ли человек вернуться в прошлое?

Представленная методика помогла выявить уровень сформированности представлений о времени у младших школьников. Первый и второй вопросы анкеты раскрывают сущность времени, третий и пятый вопросы показывают ценность времени, четвертый вопрос – стадийность, шестой вопрос демонстрирует необратимость времени. Всем участникам раздавались листы бумаги с вопросами и местами для ответов, время для ответа на вопросы не ограничивалось.

Следующая методика первого этапа – «Пробы на чувство времени». Для определения восприятия длительности времени младшими школьниками нами были проведены замеры временных интервалов, соответствующих выполнению определенного рода заданий. Анкеты включали 3 вопроса, на которые младшим школьникам необходимо было дать ответ. Первый вопрос: «За сколько времени вы перепишите текст, состоящий из 80 слов?»; второй вопрос: «За сколько времени вы прочитаете произведение А.С. Пушкина «Сказка о мертвой царевне и семи богатырях?»; третий вопрос: «За сколько времени вы решите 5 задач по математике?». В качестве критериев при анализе данной анкеты были взяты характеристики адекватности и неадекватности (преувеличивают и преуменьшают) восприятия времени. Исследование имело групповой характер, ученики записывали ответы на бумаге, ограничения по времени не вводилось.

На этом же этапе была использована проективная методика «Нарисуй время». Испытуемым предложено изобразить время на листе бумаги. Время рисования не ограничивалось. Уровень развития восприятия времени оценивался на основе того, что изобразят испытуемые на своих рисунках.

Вторым этапом нашего эксперимента стала проверочная работа по теме «Время», состоящая из двух вариантов. В предложенные упражнения вошли: две задачи, задания на сравнение временных промежутков, работа с циферблатом часов.

Третий этап эксперимента заключался в написании контрольной работы по теме «Время и его измерение». Учащиеся работали с иллюстрациями циферблата часов, выполняли задания на сравнение временных промежутков, работали с величинами.

На основании данных, полученных в ходе проведенного эксперимента, выяснилось, что временные представления у учеников данного класса сформированы на хорошем уровне.

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

Младшие школьники связывают основное назначение времени с организацией различных видов деятельности и осознают, что время – есть условие осуществления этих занятий. Они могут адекватно определять направление времени (прошлое, настоящее, будущее).

Дети младшего школьного возраста понимают необратимость времени, что оно протекает в одном направлении – от прошлого к будущему.

Пробы на чувство времени показали, что восприятие длительности временных интервалов в возрасте 8-9 лет чаще адекватное (60%); но встречались испытуемые, которые преувеличивали временные рамки.

Изображая время, подавляющее большинство испытуемых нарисовали часы (90%), остальные ученики подошли более глобально к данному заданию, представив его через сказочных персонажей, которые управляют им.

Анализ результатов проверочных и контрольных работ показал, что наибольшие трудности вызывает работа с циферблатом часов. В современном мире мы привыкли пользоваться электронными часами, поэтому пониманию времени по механическим часам следует уделять намного больше внимания.

В процессе нашей работы были составлены методические рекомендации по формированию временных представлений у младших школьников, на которые хотелось бы обратить внимание:

1) На каждом уроке обязательно необходимо уделять внимание формированию временных представлений, опираясь на наглядный материал;

2) Реализовывать принцип индивидуального и дифференцированного подхода при формировании временных представлений, учитывая индивидуальные особенности каждого ученика;

3) Работая над формированием временных представлений, необходимо основываться на личном опыте детей;

4) Знакомство с интервалами времени, которыми можно измерять и определять длительность, последовательность разных видов деятельности следует через практическую деятельность детей.

Работа по теме исследования продолжается и здесь были изложены лишь некоторые промежуточные результаты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений о времени у детей школьного возраста / Т.Д. Рихтерман – М.: Наука, 1991. – 245 с.*
- 2. Элькин Д.Г. Восприятие времени / Д.Г. Элькин – М.: Наука, 1989. – 289 с.*
- 3. Якиманская И.С. Знания и мышление школьников / И.С. Якиманская – М.: Просвещение, 1985. – 305 с.*