

тастроф, и реальным уровнем его экологической культуры. Низкая эффективность предпринимаемых усилий приводит к необходимости повышения уровня экологической воспитанности дошкольников.

В связи с этим перед педагогикой стоит задача разностороннего развития подрастающего поколения. Наиболее актуальным стало использование интеграции в процессе воспитания и обучения дошкольников, что помогает им понять и усвоить материал. Работая в экспериментальном режиме по этой технологии и разработав цикл занятий для старших дошкольников, я убедилась: процесс познания становится более эмоциональным и потому увлекает детей. С помощью различных игровых методов и приёмов легче осваивается тема. При интеграции раздела «Природное окружение и экологическое воспитание» в математику «сухие» понятия как бы «оживают». Например, отгадывая загадки, в том числе и в стихотворной форме, дети определяют времена года, месяцы.

Интеграция экологии в математику

Н.Н. Рогожина

Одной из самых острых проблем современности является взаимодействие человека с природой. Экологическое воспитание дошкольников можно рассматривать как процесс формирования осознанного и правильного отношения детей к объектам природы, с которыми они непосредственно контактируют.

В последнее время в области экологии просматриваются новые тенденции. Если в недавнем прошлом наблюдалось бурное проникновение экологической проблематики в педагогическую науку и практику, во все звенья образовательного процесса, то в настоящее время такая активность заметно снижается. Очевидным становится противоречие между требованиями, предъявляемыми к началу эпохой экологических ка-

1. Ежегодно приходят к нам в гости один – седой (*зима*), другой – молодой (*весна*), третий – скачет (*лето*), а четвёртый – плачет (*осень*).

2. Время года отгадай:
Собирают урожай.
Разноцветный лес красивый.
Мокнут скошенные нивы.
Тучи по небу гуляют.
Птицы к югу улетают.
Грибники в леса спешат.
Листья жёлтые летят.
Ёжик листья собирает,
Свою норку утепляет.

(*Осень*)

Можно разыграть сценку.

Воспитатель: Угадайте, о каком месяце говорится:

Что за чудо? Ну и диво!
Кто раскрасил так красиво
Все леса, поля и травы?
Неужели для забавы
Цвет багряно-золотой
Лёг на зелень? Нет, постой,
Есть законы у природы:
Что ни цвет, то месяц года.
Так когда, вопрос простой,
Лес багряно-золотой?

Дети: В сентябре.

Воспитатель: О каком месяце эта загадка?

Всё мрачней лицо природы,
Почернели огороды,
Оголяются леса,
Молкнут птички голоса,
Мишка в спячку завалился.
Что за месяц к нам явился?

(Октябрь)

Знакомясь в пословицах с месяцами года, дети узнают их приметы, знакомятся с закономерностями в природе:

Декабрь год кончает, а зиму начинает.
Февраль воду подпустит, март – подберёт.

Март – заря весны.
В апреле земля прееет.
Апрель с водой – май с травой.

Порядковый счёт и знания о времени сбора овощей и фруктов усваиваются с помощью шуточных занимательных задач и логических задач на исключение:

Раз к зайчонку на обед
Прискакал дружок сосед.
Два зайчонка рядом сели,
Быстренько обед весь съели:
Первой – капустку, вторую
свеколку,
Третью – фасоль и четвёртый –
горох,
Пятый – картофель, шестую –
морковку.
Вот как получилось ловко!
(Н.Н. Рогожина)

Используя разноцветные шнурочки, дети изображают фруктовые деревья, фрукты, овощи, становятся участниками «заготовок» овощей и фруктов.

Логическая загадка «Заготовка компота». Воспитатель рассказывает и выставляет на фланеграф:

– Мама купила для компота фрукты: яблоки, сливы, груши. И решила заготовить из них на зиму компот.

– В какое время года делают заготовки на зиму? Почему фрукты собирают осенью?

– Мама разложила фрукты в три банки. А в какой банке какой компот, надо догадаться. В первой банке – не яблоки и не груши. Во второй банке – не груши и не сливы. В третьей – не сливы

и не яблоки. Используем для отгадки иллюстрации.

Ответ: в первой банке – сливы. Значит, там сливовый компот. Во второй банке – яблоки. Значит, там яблочный компот. В третьей банке – груши. Значит, там грушевый компот.

С помощью **физкультминутки «Фруктовое дерево»** дети усваивают правила сбора урожая и правила поведения в природе:

Чудо-дерево стоит,
Очень странное на вид:
Фрукты все на нём растут –
Груш и яблок много тут.
Апельсины и лимоны, виноград
и абрикосы,
Вишни, сливы и гранаты,
нас сорвать их с веток просят.
Фруктовое дерево, спасибо тебе!
Мы фруктов наелись и взяли себе.
Мы веточки нежно твои
наклоняли,
Тянули тихонько и их не ломали.

При образовании чисел первого десятка использую занимательные задачи, например:

1. Бежал зайчик вдоль равнин,
Значит, зайчик был... (один).
К нему зайчиха прибежала,
Тогда всего... (два) зайца стало.
Ещё один к ним сел, смотри!
Теперь уж зайцев стало... (три).
Мчит новый заяц: «Путь мне
шире!» –
И стало зайцев тут... (четыре).
И вот бежит один опять,
Тут зайцев стало ровно... (пять).
Спешит ещё один из рощи,
Их стало... (шесть).
Чего же проще?

2. Как-то вечером к медведю
На пирог пришли соседи:
Ёж, барсук, енот, косой,
Волк с плутовкою лисой.
А медведь никак не мог
Разделить на всех пирог.
От труда медведь вспотел,
Ведь считать он не умел.
Помоги ему скорей,
Посчитай-ка всех гостей.
(Н.Н. Рогожина)

Упражняясь в счёте и решая простейшие логические задачи, дошкольники узнают, как животные меняют образ жизни в зависимости от

смены времён года, о том, что всё в природе взаимосвязано.

Мишка по лесу шатался.
Очень сонным он казался.
Навестить того медведя
Приходили все соседи:
Заяц, волк, лиса, сорока, белка,
Приготовили тарелки.
Но соседям невдомёк –
Спать на зиму мишка лёг,
И поэтому соседей
Угостить медведь не мог.
Вам, соседи, надо знать:
Поздней осенью медведи
Неприменно лягут спать.
Сколько было всех соседей,
Что не видели медведя? (5)

(Н.Н. Рогожина)

Использование пальчиковой гимнастики и физкультминутки на тему занятия расширяет знания детей о росте деревьев и «этажах» леса.

Пальчиковая гимнастика «Деревья».

Друг от друга деревья росли
далеко,
(руки вверх, пальцы в стороны)
Человеку пройти этот путь нелегко,
(пальцы «шагают»)
Только корни деревьев однажды
сплелись,
(кисти рук опустить вниз, соединить наружной стороной)
Будто деревья навек обнялись.

Физкультминутка «Ёлочки».

Есть в лесу три полочки:
(стоя, ладони перпендикулярно туловищу)
Ели...
(потянуться вверх, руки поднять)
Ёлки...
(стоя, руки перпендикулярно туловищу)
Ёлочки.
(присесть, руки перпендикулярно туловищу)
На елях висят небеса,
(стоя, руки в стороны)
На ёлках – птичьи голоса,
(стоя, пальцами имитировать игру на дудочке)
А на ёлочках – роса.
(встряхнуть кисти рук)
Изучая с детьми раздел «Величина», можно использовать различные логические задания:

На поляне росли три дерева: ель, берёза, дуб. Дуб выше берёзы. Берёза выше ели. Какое дерево самое высокое? Какое самое низкое? (Дуб – самое высокое дерево. Ель – самая низкая.)

В упражнении на соотнесение количества предметов и цифры дети закрепляют знания о зимующих птицах. Воспитатель показывает карточки с изображением зимующих птиц:

– Дети, назовите, кто изображён на карточке.

Дети называют зимующих птиц.

– Всех этих птиц можно назвать одним словом – зимующие. Почему зимующие птицы от нас не улетают?

– Сосчитайте, сколько их, и покажите цифру.

Дети показывают соответствующую цифру.

В физкультминутках используют прибаутки о явлениях природы:

Дождик, дождик, веселей!
(хлопают в ладоши)
Тёплых капель не жалеи.
(растирают ладони)
Для лесов
(руки вверх, покачиваются из стороны в сторону)
И для полей,
(показывают простор поля)
И для маленьких детей,
(приседают)
И для мам,
(девочки берутся за юбочку, повороты в стороны)
И для пап
(мальчики ставят руки на пояс, повороты в стороны)
Дождик кап, кап, кап.
(все стучат попеременно пальцами по столам)

Порядковый счёт, смену времён года и их приметы также можно закрепить во время физкультминутки:

Первой к нам зима идёт,
(руки перекрёстно, потирают плечи)
За зимой второй – весна,
(руки в стороны, ладони вверх)
Говорят: «Весна – красна»,
(руки на пояс, повороты в стороны)
Третьим – лето всё в цветах
(руки вверх, раскачиваются из стороны в сторону)

И с малиной на кустах,
(показывают руками плавно перед собой)
А четвёртой – осень,
(руки на поясе, притопнуть ногой)
Лес наряд свой сбросил.
(стряхивающие движения кистями рук)

К занятиям для формирования умения определять по приметам время года можно подбирать отрывки из литературных произведений, например, стихотворения С.А. Есенина «Осторожно ветер...» и «Унылая пора – очей очарованье» А.С. Пушкина. Объектами внимания детей является живая и неживая природа: лесные и садовые деревья, цветы, животные, солнце, ветер, капель и т.д. В результате дети чувствуют себя не пассивными наблюдателями, а активными участниками процесса. Во время физкультминуток они сами превращаются в объекты природы и осознанно воспринимают их состояние в разных ситуациях.

Используя проблемные вопросы «Почему ты так думаешь?», «Почему медведь не пришёл зимой к зайцу в гости?», «Что будет, если...» и пр., педагог активизирует мыслительную деятельность дошкольников, что в будущем поможет им лучше ориентироваться в окружающем мире. Знания, вызывающие эмоциональную реакцию детей, со временем войдут в их самостоятельную деятельность.

Литература

1. Ковалько, В.И. Азбука физкультминуток для дошкольников / В.И. Ковалько. – М. : Вако, 2008.
2. Колесникова, Е.В. Математика для детей 5–6 лет / Е.В. Колесникова. – М. : Сфера, 2007.
3. Агафонов, В. Новые загадки / В. Агафонов. – М. : Дрофа-Плюс, 2010.
4. Гейченко, И.П. Пословицы и поговорки детям дошкольного возраста / И.П. Гейченко. – М. : Детство-Пресс, 2008.
5. Светлова, И. Развиваем мелкую моторику / И. Светлова. – М. : Эксмо, 2003.

Надежда Николаевна Рогожина – воспитатель МДОУ «Детский сад № 6 "Солнышко"», пос. Вербилки, Галдомский р-н, Московская обл.

ПЛЮС ДО
И ПОСЛЕ

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА