**Метеостанция в дошкольной организации**

*Малютина Д.В.*

*Чикаткова А.А.*

*Воспитатели МАДОУ № 85*

В наше время экологическое воспитание детей выходит на первый план, и с каждым годом ему уделяют всё больше внимания. Все знают почему эти проблемы стали актуальными: причина кроется в деятельности человека в природе, часто безграмотная, неправильная с экологической точки зрения, расточительная, ведущая к нарушению экологического равновесия. Каждый из тех, кто принёс и приносит вред природе, когда-то был ребёнком. Вот почему так велика роль дошкольного учреждения в экологическом воспитании детей, начиная с раннего возраста. В процессе ознакомления с природой и окружающей средой ребенок учится мыслить, общаться, постоянно стремится к эксперименту, осваивает нормы экологического поведения.

Одним из важнейших условий реализации экологического образования, является правильная организация развивающей предметной среды. Развивающая предметно – пространственная среда, должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых. Организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования должны обеспечивать все познавательные сферы.

 Наш детский сад решил не останавливаться на общеизвестных способах экологического воспитания детей. На территории детского сада установлена метеостанция. Она стала важной составной частью работы по экологическому воспитанию дошкольников. Поддержка проекта осуществляется компанией «Газпромнефть-Восток» в рамках программы социальных инвестиций «Родные города». Метеостанция даёт возможность познакомить детей с основными стандартными метеорологическими приборами и обработки их результатов, обеспечивает проведение наблюдений, практических работ, помогает организовать систематические наблюдения за погодой, сезонными явлениями в окружающей природе, а также изучение микроклимата территории детского сада.

У детей в ходе организованной деятельности развиваются умения выявлять проблему, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, обобщать, делиться полученной информацией.

Основное оборудование нашей метеостанции:

1. Метеобудка
2. Солнечные часы
3. Флюгер
4. Ветровой рукав
5. Осадкомер
6. Линейка для измерения снежного покрова

Метеобудка – это будка, в которой размещают приборы (у нас это термометр и барометр), требующие защиты от атмосферных осадков, прямых солнечных лучей, порывов ветра. На стенках метеобудки между планками есть зазоры для свободного проникновения воздушных масс, эти зазоры нужны для достоверности измерений.

Термометр – это прибор, измеряющий температуру окружающей среды, а барометр — прибор для измерения атмосферного давления. С изменением атмосферного давления изменяется ртутный столб в барометре. Прикреплённая к трубке с ртутью шкала показывает данные о давлении. Давление обычно падает перед ненастьем, а его повышение предвещает хорошую погоду.

Солнечные часы - это прибор для измерения времени по Солнцу. По этому устройству можно определить время по изменению длины тени от шеста (гномона) и её движению по циферблату. Пользоваться солнечными часами можно только днём при ясном небе или при лёгкой облачности, не мешающей образованию чёткой тени.

Флюгер – это прибор для измерения направления ветра. Флюгер представляет собой металлического петушка, расположенного на вертикальной оси и поворачивающегося под воздействием ветра. Направление ветра можно определить по расположенным ниже горизонтальным штифтам, ориентированным по четырем частям света и называемым румбами.

Ветровой рукав – это конус из ткани, предназначенный для указания направления и приблизительной скорости ветра. Метеорологическому направлению ветра соответствует направление, противоположное указываемому ветровым рукавом. При невысокой скорости часть рукава «провисает»; при высокой скорости ветра всё полотнище рукава расположено горизонтально.

Осадкомер – это прибор, измеряющий количество атмосферных осадков. Прибор состоит из дождемерного ведра, установленного на столбе (тагане), который огражден ветрозащитой в виде воронки, и дождемерного стакана, предназначенного для измерения уровня выпавших осадков. Чтобы замерять уровень осадков, содержимое мерного ведра снимают со столба и выливают в измерительный стакан. Объем выпавших осадков выражают в миллиметрах слоя воды.

Линейка для измерения снежного покрова – это инструмент для измерения высоты выпавшего снега, представляющий собой деревянный брус длиной 2 м, размеченный на сантиметры. Наблюдения за высотой снежного покрова по линейке следует вести с одного и того же места на расстоянии 5-6 шагов. Для достоверных измерений уровня снежного покрова, площадку в зимний период нужно постоянно очищать от снега.

Метеорологические приборы, помимо своего прямого назначения, стали изюминкой нашего детского сада, вызвали большой интерес со стороны, как детей, так и их родителей. А у детей вызвало огромный интерес снятие показаний с приборов и составление прогнозов. Ежедневные наблюдения погоды организованы разнообразно, чтобы активность детей не снижалась, а интерес к наблюдениям возрастал.

В процессе работы на метеостанции у детей возникло желание самостоятельно изготовить метеорологические приборы, для сравнения их показаний с показаниями уже имеющихся на метеостанции. Также много вопросов у детей возникало во время наблюдений за облаками – как их различать, а на нашей метеостанции такого прибора не хватало.

Поэтому совместно с родителями нами были изготовлены следующие приборы:

1. Ветровой рукав
2. Дождеметр
3. Ловец облаков
4. Вертушка для измерения силы ветра

Ветровой рукав был изготовлен из жестяной банки из – под детского питания и разноцветных длинных лент. При наблюдении за ветром дети убедились, что изготовленный самостоятельно ветровой рукав работает аналогично такому же прибору на метеостанции.

Дождеметр был изготовлен из деревянного полутораметрового бруска, с прикрепленными к нему пластиковыми бутылками и мерной ёмкости. Бутылки прикреплены к бруску под углом 45 градусов в виде лесенки. У верхней бутылки срезано донышко, а у последующих вырезаны боковинки. Принцип работы дождеметра заключается в следующем: во время осадков вода попадает в верхнюю бутылку, затем по «лесенке» из бутылок спускается в мерную ёмкость. При наблюдении за осадками дети увидели небольшую погрешность в работе данного прибора.

Ловец снов сделали из деревянной рамки, прикрепленной к металлическому стержню. К рамке приклеили картинки с образцами облаков. У детей появилась возможность дифференцировать облака с помощью картинок.

Вертушки для измерения силы ветра дети изготовили самостоятельно из цветной бумаги и палочек для суши.

Работа продолжается не только на метеостанции, но и в группе в уголке природы. Совместно с воспитателем дети заполняют календарь природы, рисуют рисунки, проводят опыты. Делают прогноз погоды на текущий день, неделю, месяц.