***Наблюдение за водой и снегом***

**Наблюдение 1. «Какая вода льется из крана?»**

   В водопроводе, который имеется во всех домах в городе, вода бывает разная: холодная, горячая. И та и другая вода чистая, прозрачная, льется, принимает форму любого сосуда. В прозрачной посуде (стакане, банке) через воду все видно.

**Наблюдение 2. «Как из снега получить воду?»**

   Снег – это тоже вода, только замерзшая в виде кристаллов-снежинок. Из снега можно получить воду, если его нагреть: он растает и получится вода. Согреть снег можно по-разному: подержать в горячей руке, подышать на снежинки, можно принести в группу, согреть в посуде на огне. В любом случае от нагревания снег превратится в воду.

**Наблюдение 3. «Снег – он какой?»**

   Снег бывает разный. Цвет снега зависит от чистоты: белый – это чистый снег; серый, бурый – очень грязный, такой бывает на проезжих дорогах; цветной – от цветного дыма из заводской трубы, это ядовитый снег. В морозную погоду снег пушистый, легкий, искрится на солнце, скрипит под ногами; в оттепель снег тяжелый, мокрый, липнет к ногам и лыжам, из него можно лепить снежки и скульптуры.

**Наблюдение 4. «Можно ли пить талую воду?»**

   Даже самый белый, чистый снег грязнее водопроводной воды. Проводится опыт: в две белые тарелки кладут снег и наливают воду. Через два часа дети рассматривают воду в тарелках, сравнивают ее, отгадывают, в которой из них был снег (по мусору на дне). Убеждаются, что чистый снег – это грязная талая вода, непригодная для питья человеку. Талой водой хорошо поливать растения, ее можно давать животным

**Наблюдение 5. «Если воду замораживать…»**

   Воду можно заморозить на улице в мороз, в холодильнике (в морозильном отделении), она превращается в лед. Он твердый, холодный, прозрачный, имеет форму сосуда; он хрупкий, как стекло, легко раскалывается от удара. Замораживая воду разной окраски в песочных формочках, можно сделать красивые цветные льдинки.

**Наблюдение 6. «Что такое пар и когда его можно увидеть?»**

   Пар – это тоже вода: очень-очень маленькие капельки. Они легче воздуха, поэтому водяной пар поднимается вверх. Вода в тепле превращается в пар – испаряется. Когда воду нагревают сильно, она испаряется быстро.
   Воспитатель демонстрирует детям нагревающуюся воду (в чайнике, кастрюле), обращает внимание на видимые струйки пара и на то, что они поднимаются вверх. Делает вывод: вода может быть не только жидкой, она становится твердой (льдом), если ее сильно охлаждать (на морозе). Если ее нагревать, она становится паром. Когда пара много, его видно, он беловатый, легкий – поднимается вверх. Больше всего пара, когда вода кипит: его клубы вырываются из чайника. Такой пар очень горячий, опасный – может обжечь тело. Когда вода сильно испаряется, ее становится все меньше и меньше.
   Воспитатель наливает половину банки холодной воды, снаружи наклеивает яркую цветную полоску бумаги – обозначение границы воды. Предлагает детям сейчас и потом (в течение 2—3 дней) наблюдать, будет ли она испаряться (появится ли пар).

**Наблюдение 7. «Пар не всегда можно увидеть»**

   (проводится спустя 2—3 дня после наблюдения 6)
   Пар становится заметным, когда его много или когда рядом холодные предметы.
   Перед прогулкой воспитатель рассматривает с детьми банку с водой. По цветной полоске обнаруживают, что воды стало меньше. Обсуждают: она испарилась (превратилась в пар, потому что в группе тепло). Она испарялась медленно – струек и клубов пара никто не видел. Банку оставляют для дальнейшего наблюдения.
   Во время сборов на прогулку воспитатель предлагает детям сделать глубокий вдох и выдох. Спрашивает, заметили ли они пар (не заметили). На улице обращает внимание на пар, идущий изо рта при разговоре и дыхании. Обсуждает, почему его не видно было в раздевалке и, наоборот, видно на улице.
   Вместе делают выводы: 1) человек выдыхает воздух, в котором есть пар; 2) этот пар всегда теплый (потому что тело человека теплое); 3) этот пар невидим в теплом помещении, но его хорошо видно на холоде (особенно на морозе).

**Наблюдение 8. «Куда делась вода из аквариума?»**

   (задание детям для самостоятельного наблюдения, обдумывания и объяснения)
   Воспитатель сообщает детям, что три недели назад налил полный аквариум воды. Предлагает детям посмотреть, сколько сейчас там воды, стало ее меньше или осталось столько же. Предлагает самостоятельно объяснить, куда исчезла вода, как можно узнать, что воды было больше, что надо делать с аквариумом.

**Наблюдение 9. «Когда из чашки и из тарелки с едой идет пар, а когда нет?»**

   (задание детям для самостоятельного наблюдения и объяснения дома и в детском саду)
   Педагог предлагает детям обратить внимание на пищу в чашках и тарелках и выяснить, всегда ли бывает над ними пар, в каких случаях он поднимается, а в каких нет, когда нужно очень осторожно начинать есть пищу.

**Наблюдение 10. «Что бывает с паром при охлаждении?»**

   В помещении пар, охлаждаясь, превращается в капельки воды. На улице (на морозе) он становится инеем на ветках деревьев и кустов.
   Воспитатель предлагает детям потрогать оконное стекло – убедиться, что оно холодное, затем трем ребятам предлагает одновременно подышать на стекло в одну точку (обратить внимание, чтобы дети не дули, а дышали, широко раскрыв рот). Вместе наблюдают, как стекло запотевает, а потом образуется капелька воды. Делают вывод: пар от дыхания на холодном стекле превращается в воду.
   Во время прогулки воспитатель выносит только что вскипевший чайник, ставит его непосредственно под ветками дерева или куста. Открывает крышку, предлагает наблюдать, как ветки начнут обрастать инеем. Делают вывод: пар на морозе превращается в иней. Обращает внимание на красоту веток в инее.

**Наблюдение 11. «Снежинки очень красивы»**

   (проводится во время снегопада)
   Снегопад бывает в пасмурную погоду. Крупные снежинки можно рассмотреть на рукаве пальто, на варежке. Каждая снежинка – это узор из шести лучиков. Узоры всех снежинок разные, они красивые. Снежинки – это маленькие кристаллы льда. А все кристаллы создают узоры, поэтому снежинки такие красивые. Кристаллы льда образуются из пара в облаках. Иней на ветках красив, потому что это тоже узорные кристаллы. Ветки в инее и красивые снежинки можно нарисовать.
   В свободное время воспитатель предлагает детям индивидуально или коллективно нарисовать на тонированной бумаге ветки в инее и снежинки. Чтобы снежинки получились правильного строения и разных узоров, воспитатель может предложить заранее заготовленные шестилучевые картонные трафареты трех размеров (5, 7, 10 см). Дети обводят лучи, а узоры делают по своему усмотрению. Работы вывешиваются на видном месте, чтобы их могли видеть дети и родители.

**Наблюдение 12. «Зимние узоры на окне»**

   (задание детям для самостоятельного наблюдения и объяснения)
   Воспитатель загадывает детям 2—3 загадки про узоры на окне. Например: «Какой это мастер на стекло нанес и листья, и травы, и заросли роз?»; «Дремучий лес к стеклу прирос, нарисовал его…»; «Вырос лес, белый весь, пешком в него не войдешь, на коне не въедешь». Дает задание: дома, в детском саду или в других местах (например, в транспорте) найти замерзшее окно, рассмотреть узоры, объяснить, как они получились.

**Наблюдение 13. «Следы на снегу»**

   Свежевыпавший снег белый и пушистый, на нем хорошо видны любые следы. По ним можно узнать, кто ходил, ездил. Можно узнать, были ли птицы на кормушке и возле нее, какие зверьки бегали по газону. Можно самим делать следы, рисовать и писать.
   При наблюдении сравниваются нетронутые и утрамбованные снежные места. Используются специально подготовленные печатки, палочки.