



А.И. Иванова

МИР ПРИРОДЫ ЧЕТЫРЕ ВРЕМЕНИ ГОДА



Издательство «ТЦ СФЕРА»

УДК 373
ББК 74.102
И21

Иванова А.И.

И21 Мир природы: Четыре времени года. — М.: ТЦ Сфера, 2018. — 128 с. (Мир, в котором я живу).

ISBN 978-5-9949-1879-1

Пособие входит в учебно-методический комплект «Мир, в котором я живу». В нем описаны наблюдения и эксперименты, их объекты — сезонные изменения в природе. Даны методические рекомендации по их организации.

Эксперименты безопасны для детей и объектов природы, поэтому дошкольники проводят их самостоятельно под руководством педагога на участке детского сада и в групповой комнате.

Пособие соответствует ФГОС ДО, адресовано воспитателям дошкольных и дополнительных образовательных учреждений.

УДК 373
ББК 74.102

Учебное издание

Иванова Александра Ивановна

МИР ПРИРОДЫ.
ЧЕТЫРЕ ВРЕМЕНИ ГОДА

Главный редактор *Т.В. Цветкова*

Редактор *И.В. Пучкова*

Серийное оформление обложки *М.А. Владимирская*

Корректоры *Л.Б. Успенская, И.В. Воробьева*

Компьютерная верстка *Е.Ю. Бартковской*

Сертификат соответствия № РОСС RU.MH08.H25252
с 02.02.2015 по 01.02.2018 № 1604122

Подписано в печать 31.01.18. Формат 60×90^{1/16}.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 8. Тираж 1500 экз.
Заказ №

Издательство «Творческий Центр Сфера»
ООО «ИД Сфера Образования»
129226, Москва, Сельскохозяйственная ул., д. 18, корп. 3.
Тел.: (495) 656-75-05, 656-72-05

ISBN 978-5-9949-1879-1

© ООО «ТЦ Сфера», оформление, 2018
© Иванова А.И., текст, 2018

Нужно учить так, чтобы люди, насколько это возможно, приобретали знания не из книг, но из неба и земли, из дубов и буков, т.е. знали и изучали самые вещи, а не чужие свидетельства о вещах.

Ян Амос Коменский

Предисловие

Сезонные наблюдения в природе, проводимые воспитанниками ДОО самостоятельно под руководством педагога, позволяют выполнить многие пункты Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО). Они помогают успешно решать задачи, направленные на формирование у детей представлений об окружающем мире и изменениях, происходящих в нем под влиянием естественных причин и деятельности человека.

Изучение сезонных явлений в природе стимулирует развитие любознательности, познавательных мотивации, интересов и действий, обеспечивает становление сознания, формирует правильные представления о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, о планете Земля как общем доме людей, особенностях родной природы (ФГОС ДО, п. 2.1), дает возможность строить образовательную деятельность на основе желаний каждого ребенка, когда тот проявляет активность в выборе содержания своего образования. Опираясь на развитие исследовательской активности, можно легко организовать сотрудничество детей, а также детей и взрослых, поддержать инициативу дошкольников, наладить контакты с семьей (там же, п. 1.4), обеспечить адекватность образования возрастным и индивидуальным особенностям каждого ребенка (там же, п. 1.4.8), а также учесть этнокультурные ситуации развития детей (там же, п. 1.4.9).

Природа оказывает большое влияние на художественно-эстетическое развитие детей, формирование эстетического отношения к окружающему миру, более глубокое понимание искусства — словесного, музыкального, изобразительного (там же, п. 2.1).

Следует отметить положительное влияние окружающей природы на социально-коммуникативное развитие ребенка, усвоение норм и ценностей, принятых в обществе, развитие социального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, готовности помочь живым существам при ухудшении условий их существования. Как следствие, формируются основы поведения в быту, социуме, природе. Нельзя не указать на развитие таких психологических и физио-

логических процессов, как память, воображение, устная речь, совершенствование крупной и мелкой моторики.

Наконец, сезонные наблюдения в природе дают богатейшие возможности для реализации многих целевых ориентиров: «ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать, ... способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения» (п. 4.6).

Вот почему можно рекомендовать широкое внедрение в практику работы ДОО ознакомление детей с сезонными изменениями в природе, которое опирается не только на наблюдения, но и на эксперименты.

В основу авторской концепции экологического образования дошкольников легли представления о том, что успешное осуществление этого вида деятельности возможно при условии широкого проведения опытов и наблюдений в природе. Только в этом случае узловые проблемы экологии (приспособление живых организмов к среде обитания, относительность этого приспособления, взаимосвязи организмов со средой обитания и друг с другом и др.) наполняются конкретным содержанием и становятся не отвлеченными теоретическими понятиями, а само собой разумеющимися реалиями.

Следовательно, для экологического образования и воспитания дошкольников ведущим выступает краеведческий принцип отбора материала. Опора на местный материал делает процесс обучения более эффективным, поскольку дети имеют возможность проследить реальные связи и зависимости в окружающей среде. Благодаря этому у них формируются четкие и осознанные представления о процессах и явлениях, протекающих в живой и неживой природе.

Настоящее пособие призвано:

— дать в руки педагога справочный материал по сезонным изменениям в природе, срокам наступления того или иного времени года, долго- и краткосрочным приметам, которые позволили бы прогнозировать развитие процессов в живой и неживой природе. Этот материал рассчитан на взрослых и служит для повышения биологической и экологической грамотности воспитателя;

— помочь организовать самостоятельную исследовательскую деятельность детей по изучению природных явлений и процессов.

Оно входит в методический комплект парциальной программы «Мир, в котором я живу», целью которого является познавательно-исследовательское развитие воспитанников ДОО. Материал, включенный в данное пособие, может быть полезным при работе по любым

общеобразовательным программам, поскольку он полностью соответствует многим целевым ориентирам ФГОС ДО.

Пособие дает возможность расширять знания детей о природе и формировать представления о взаимосвязях между животными, растениями и человеком, живыми организмами и средой их обитания.

Многие приведенные в книге народные приметы облачены в художественную поэтическую форму. Они стали поговорками, легли в основу обрядов и традиций, образовали большой пласт народной культуры, который сам по себе достоин изучения. Таким образом, пособие помогает развивать представления о человеке в истории и культуре.

Среди многообразных задач, стоящих перед образовательными учреждениями любого уровня, главнейшие — формирование у обучающихся способности рассуждать, логически мыслить, делать выводы и умозаключения о скрытых свойствах объектов и процессов. Наблюдение за явлениями природы — один из наиболее эффективных способов достижения указанных целей.

Истинность выводов, сделанных ребенком при непосредственном личном контакте с природой, может быть проверена очень быстро. На это в подавляющем большинстве случаев уйдет несколько часов или, в крайнем случае, несколько дней. Возможность проверить правильность своих рассуждений способствует развитию такой важной черты личности, как способность к самоконтролю. Наблюдение за естественными процессами способствует более тесному общению человека с природой, благоприятно влияет на состояние здоровья и эмоциональную сферу ребенка.

Наблюдения в природе не требуют сложного оборудования и больших финансовых затрат, не представляют угрозы для здоровья, не предъявляют особых требований к уровню научной подготовленности детей, могут осуществляться в любое удобное для ДОО время, не нарушая хода педагогического процесса и сетки занятий, не нуждаются в специальных формах организации детского коллектива.

Наблюдения в природе дают большой простор для реализации основных принципов личностно ориентированной педагогики, выстраивания индивидуальных маршрутов. Каждый ребенок может участвовать в работе в том объеме, соответствующий его внутренним потребностям.

Автор выражает глубокую благодарность Михайленко Вере Яковлевне, директору Образовательного центра «Гармония: личность и природа» г. Новокузнецка за большую помощь при апробации материалов на базе руководимого ею комплекса МБ НОУ «Гимназия № 48 — МБДОУ д/с № 7 — Городская станция юных натуралистов».

1. СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРИРОДЕ

1.1. Общие вопросы

1.1.1. Сроки наступления сезонов года

В настоящее время имеется несколько различных критериев наступления того или иного времени года.

Календарными называют *сроки*, относящиеся к началу определенного месяца. Так, принято считать, что весна начинается 1 марта, лето — 1 июня, осень — 1 сентября, зима — 1 декабря.

Астрономические сроки ориентированы на положение Солнца на небе и продолжительность светового дня. В соответствии с ними наступление сезонов года приурочено к следующим датам:

- весна — 21 марта, день весеннего равноденствия,
- лето — 22 июня, день летнего солнцестояния,
- осень — 23 сентября, день осеннего равноденствия,
- зима — 22 декабря, день зимнего солнцестояния (так называемый солнцеворот).

В *народном календаре* наступление весны связывалось с прилетом грачей, скворцов, жаворонков, а наступление зимы — с установлением санного пути.

Фенологическими называют *сроки* наступления одинаковых событий в мире животных и растений. Они позволяют сравнивать между собой состояние живой природы в разных местах, независимо от их географического расположения, высоты над уровнем моря, удаленности от морских берегов, размера населенного пункта, его экологического состояния. С помощью фенологических данных было установлено, что при подъеме в горы скорость движения весны составляет 30—40 м в день, а по Восточной Европе это время года «шагает» с юга на север со скоростью примерно 50 км в сутки.

Наиболее удобными объектами для организации фенологических наблюдений выступают растения. У них наступление основных событий — распускание листьев, цветение, плодоношение — определяется суммарным количеством тепла, полученного к каждому конкретному сроку. Поэтому растения считаются надежными интегративными указателями критических периодов природы. Фенологи определили для каждого времени года комплексы характерных явлений, что по-

зволило им не только четко определить границы сезонов, но и разделить каждый сезон на несколько периодов. В настоящем пособии приведено две такие системы фенологической периодизации года.

Весна

Весна делится на предвесенний и три основных периода.

Предвесенний период, образно названный М.М. Пришвиным весной света, начинается с началом сокодвижения у бородавчатой березы и остролистного клена. В это время в средней полосе продолжительность светового дня достигает 12 ч и продолжает непрерывно увеличиваться. Появляются первые проталины и первые бабочки, зацветает мать-и-мачеха, прилетают первые птицы, у зайчих рождаются зайчата.

Началом **первого периода** считается зацветание ореха-лещины, а за ним — других деревьев без листьев, опыляемых ветром, соцветия которых образовались осенью прошлого года: березы, ольхи, вяза, тополя, ивы, карагача. Чтобы определить, наступил ли первый период весны, достаточно посмотреть на любое из названных растений. Тогда же цветут белый и синий подснежники, гусиный лук, к ним вылетают первые пчелы. Наблюдается массовый прилет птиц, слышно первое кукование кукушки. Наступают разливы рек, иногда проходит первая гроза.

Концом первого и соответственно началом **второго периода** считается зацветание остролистного клена. Заканчивается он зацветанием лиловой сирени. В это время цветут деревья и кустарники, опыляемые насекомыми: яблоня, груша, вишня, слива, а также такие травянистые растения, как ландыш и земляника.

Третий период начинается с зацветания лиловой сирени и длится до начала цветения озимой ржи. Это разгар весны. Солнце поднимается выше, дни становятся длиннее и теплее. Зацветает большое количество разных растений, созревают плоды вяза, тополя, ивы, появляются проростки яровых, активно растут двух- и многолетние растения. В животном мире весна — время откладки яиц, икрометания, появления детенышей.

Лето

Лето делится на два периода. В литературе иногда приходится встречать высказывания такого типа: «Переход от звонкого красавца мая в жаркий июнь вряд ли заметен. Тот же буйный рост трав, те же длинные дни». На самом деле лето, как и весна, тоже имеет четкие фенологические границы.

Первый период начинается с зацветания озимой ржи и продолжается до зацветания мелколистной липы. Для него характерны массовое цветение яровых трав, созревание земляники. У птиц начинается горячая пора: выращивание птенцов, подготовка их к вылету из гнезда.

Второй период начинается с зацветания мелколистной липы и заканчивается появлением осенней раскраски у таких деревьев, как береза, вяз, липа. Наблюдается массовое созревание плодов у тех растений, семена которых распространяются птицами. В лесу созревают не только ягоды, но и грибы. Птицы вывели птенцов и собираются в стаи, готовясь к отлету. Дни становятся короче, ночи — холоднее.

Осень

Осень тоже делится на два периода.

Первый период — время созревания поздних плодов и появление осенней раскраски деревьев. Начинается листопад. Этот период завершается картиной золотой осени.

Второй период начинается с рассеивания плодов клена и липы. Осыпаются листья, обнажаются ветви. Готовятся к зиме лягушки, ящерицы, змеи, летучие мыши. Исчезают насекомые, а вслед за ними — насекомоядные птицы. По ночам промерзает земля. Осень кончается, когда останавливаются реки.

Зима

Зима начинается с момента остановки рек. Внешне она на периоды не делится: стоят холода, кругом лежит снег. Однако у живых организмов можно выявить два четких периода.

Первый период характеризуется полным (абсолютным) покоем растений: деревьев и кустарников. Они спят, отдыхают. В это время ветка, срезанная с дерева и принесенная в комнату, не распускается. Этот период в какой-то мере аналогичен сну животных.

Второй период — относительный (вынужденный) покой. Растения уже «проснулись», но не могут развиваться из-за продолжающихся холодов. В это время ветка, внесенная в теплое помещение, распускается, а осина, тополь, ива даже могут зацвести. Под снегом начинаются рост и развитие подснежников, которые зацветут ранней весной. Признаком окончания зимы служит начало сокодвижения у бородавчатой березы и остролистного клена, как о том уже было сказано.

1.1.2. Биологические сведения о жизни растений

Наши зимы представляют серьезное испытание для всех живых организмов. Универсальным способом защиты от морозов служит значительное снижение обмена веществ и замедление всех биохимических процессов. Это достигается за счет разных механизмов, в частности, уменьшения количества воды в различных органах. Одновременно концентрация веществ в соках растений повышается, благодаря чему температура их замерзания понижается. Вышеназванные универсальные механизмы в каждом конкретном случае реализуются по-разному.

Однолетние растения при наступлении холодов погибают, и в почве остаются только семена. Они содержат мало воды, поэтому обмен веществ в них снижен. Весной при обилии воды и увеличении температуры семена набухают, и обмен веществ в них повышается; из них возникают новые растения. У некоторых травянистых растений, кроме семян, в почве остаются корневища, луковицы, клубни, корнеплоды. Они тоже дают новые растения.

Деревья и кустарники, в отличие от трав, теряют на зиму не всю надземную часть, а только листья. Стебли (стволы и ветви) сохраняются, но обмен веществ в них значительно понижается. Кроме того, в них накапливаются вещества, препятствующие замерзанию соков. Если почвы осенью не удобрены, таких веществ образуется мало, и вероятность вымерзания растений резко повышается.

Подготовка растений к зиме начинается задолго до наступления холодов. Как растения узнают о ее необходимости? Сигналами служат уменьшение длины светового дня и понижение температуры почвы. В средней полосе эти факторы проявляют свое действие примерно с середины августа. В это время наступают первые холодные ночи. Охлаждение почвы приводит к замедлению сокодвижения; в результате листья получают меньше воды и питательных веществ и постепенно подсыхают.

Из-за укорочения светового дня в листьях уменьшается количество зеленого вещества хлорофилла, замедляется фотосинтез, снижается количество вырабатываемых питательных веществ. Одновременно в них появляются пигменты (красящие вещества) теплых тонов — красного, оранжевого, желтого. Эти вещества способствуют лучшему поглощению тепла и в какой-то мере продлевают жизнь листьев.

Листопад — нормальный физиологический процесс. Растение не просто теряет листья, а активно их сбрасывает. В период листопада

между черешком листа и стеблем образуется специальный пробковый слой, состоящий из неживых клеток; называемый отделительным. Благодаря ему на месте сброшенного листа не остается ранки. Педагог должен доступно объяснить детям отличие естественного сбрасывания листьев от насильственного их отрыва человеком. В последнем случае живая ткань повреждается, и остается ранка.

Сбросив листья, растение предохраняет себя от холодового повреждения. Однако у листопада есть еще одна важная функция: за летний период растение откладывает в листьях ядовитые продукты обмена, аналогичные тем, которые животные организмы удаляют через почки. Таким образом, сбрасывая листья, растения избавляются от ненужных и ядовитых продуктов обмена.

По мере понижения температуры обмен веществ все более замедляется; в итоге растение впадает в состояние **абсолютного**, или **физиологического, покоя**. Оно как бы спит. Данное состояние названо абсолютным потому, что разбудить растение в это время не удастся: ветки, внесенные в помещение, не распускаются.

Состояние абсолютного покоя длится до конца декабря — начала января и затем сменяется так называемым **относительным**, или **вынужденным, покоем**. В это время растения уже «проснулись», но не идут в рост из-за низкой температуры среды. Ветки, внесенные в теплое помещение, уже распускаются. На данном явлении основывается следующая народная примета: если веточки вишни, срезанные 25 декабря (в самый короткий день), зацветут на Рождество (7 января), можно ожидать хороший урожай на садовые культуры. Дети могут проверить правильность этой приметы, а заодно узнать, когда оканчивается абсолютный покой у разных деревьев их участка.

Сигналами к весеннему пробуждению природы служат увеличение продолжительности светового дня и повышение температуры почвы. Когда в снегу появляются проталины, корни начинают всасывать воду и направляют ее вместе с питательными веществами вверх по стеблю к почкам. Последние набухают, размер зачаточных листьев в них постепенно увеличивается, и они начинают расти. Например, яблоня зацветает, когда почва прогревается на глубину 0,5 м до 10 °С. В конце апреля распускаются почки черемухи и березы, в первой половине мая — клена, желтой акации, яблони, груши и позднее всех — в конце мая — дуба и липы.

После цветения на деревьях и кустарниках образуются плоды. Когда семена в плодах созреют, а деревья накопят достаточное коли-

чество питательных веществ, они начинают готовиться к зиме. Один сезонный цикл заканчивается и начинается новый.

Более детально сезонные изменения в природе изложены в разделе «Народные приметы».

В принципе, деревья и кустарники хорошо приспособлены к перенесению неблагоприятных условий в своей климатической зоне. Однако это не означает, что они могут выжить в любых условиях. «Неплановые» оттепели обманывают растения. У них начинается сокодвижение, понижается концентрация веществ в соках, в результате те замерзают при более высокой температуре, чем спящие, возникает вероятность гибели деревьев даже при незначительных заморозках.

Очень плохо переносят растения и охлаждение корней. Чаще всего вымерзание деревьев связано с холодовым повреждением именно корневой системы, а не надземной части. Человек старается помочь своим зеленым друзьям, укрывая корневую систему с осени перегноем, а зимой — снегом. Растения теплолюбивых сортов нужно переносить на более холодостойкие корневые системы, прививая их к местным дичкам, не боящимся морозов. Опасно для растений и обледенение, а также сильные ветры. Во всех этих случаях человек должен помогать растениям, и они отблагодарят его за заботу в первое же лето.

1.1.3. Стабильность интервалов между разными событиями

Как неоднократно говорилось выше, сезонные изменения в природе приурочены не к дате, а к физиологическому состоянию растений. А это, в свою очередь, определяется количеством полученного тепла в каждом конкретном месте. В один и тот же день на юге бывает значительно теплее, чем на севере, поэтому на севере еще лежит снег, а на юге растения уже цветут.

На разных широтах значительно различаются продолжительность лета и зимы, но продолжительность переходных периодов (межсезонья — весны и осени) почти постоянна.

Это определило следующую закономерность: где бы ни находилось место нашего пребывания — на севере или на юге — первыми прорастают и цветут холодостойкие растения, затем растения со средними потребностями в тепле и наконец теплолюбивые. А поскольку скорость, с которой весна гонит зиму со двора, в разных широтах

примерно одинакова, то и интервалы между пробуждениями растений тоже одинаковы.

В европейской части нашей страны весна «идет» с юга на север со скоростью примерно 50 км в сутки. Значит, если мы, допустим, знаем, когда зацвела черемуха в Киеве, то, учитывая расстояние от Киева до Москвы или Тулы, сможем довольно точно рассчитать, когда она зацветет в этих городах.

В горах с повышением местности на каждые 100 м сезонное развитие природы задерживается на 2,5—3 суток. Зная день, когда то или иное растение зацвело у подножья горы, в долине, мы можем с большой долей вероятности предположить, когда оно зацветет на высоте 1 км. Это произойдет примерно через 25—30 дней.

Определять вышеназванные закономерности с дошкольниками затруднительно. Это имеет смысл делать в тех редких случаях, когда кто-то получил письмо от родственников или знакомых с сообщением, что в их местности зацвели яблони. Тогда можно подсчитать, когда же зацветут яблони у нас.

Гораздо интереснее предсказывать сроки всходов, цветения, плодоношения растений, основываясь на личных наблюдениях в своей местности.

Так, известно:

— когда бы ни зацвела черемуха, сирень зацветет через 6 дней (колебания от 4 до 9 дней);

— число дней между зацветанием мать-и-мачехи и липы колеблется от 69 до 79 дней (но чаще 74 дня).

Российский зоолог Н.Н. Плавильщиков описал это следующим образом. За исходную дату было взято цветение мать-и-мачехи. Орешник-лещина зацветет через 5 дней после нее, медуница — через 8, одуванчик и ива — через 21, вишня, груша, слива — через 29, желтая акация — через 30, яблоня — через 32, а липа — через 75 дней.

Независимо от того, ранняя или поздняя была весна, эти сроки не изменятся, разве лишь окажется разница на сутки-двое, ведь у каждого растения свои требования к теплу, свету и влажности. Везде и всегда медуница зацветет позже мать-и-мачехи и раньше одуванчика, вишня не зацветет раньше яблони. За один год такой календарь не составить, но уже наблюдения одного года дадут многое. Имея такой календарь для своей местности, можно наперед знать, когда чего ждать. Цвела этой весной мать-и-мачеха 15 апреля, значит, медуница зацветет 23 апреля, а цветения желтой акации жди 15 мая [22].

1.1.4. Возрастная динамика формирования понятия «Сезонные изменения в жизни растений»

Дети раннего возраста благодаря присущей им способности к запечатлению фиксируют в своей памяти образы природы в разное время года. В первой младшей группе взрослые впервые называют им времена года. Воспитанники второй младшей группы должны запомнить элементарные признаки сезонов года и внешний вид растений в контрастные сезоны — летом и зимой.

В *средней группе* идет быстрое накопление фактических знаний о сезонных изменениях в жизни животных и растений. На их базе можно начинать формировать простейшие обобщенные понятия. В 4—5 лет дети уже могут уловить общие закономерности сезонных изменений в жизни растений. Начинаются первые систематические наблюдения за данным явлением. В конце года вводятся простейшие календари погоды, при заполнении которых используются готовые формы.

Воспитанники *старшей группы* регулярно ведут календари погоды и природы. На их базе проводятся обобщающие занятия, посвященные выявлению общих закономерностей и причин сезонных изменений в живой и неживой природе, а также более глубокое ознакомление с явлениями в пределах каждого сезона. Дети 6—7 лет уже немного знакомы со значением света, воды, тепла и питательных веществ для растений, и педагог может начать увязывать сезонные изменения с исчезновением и появлением этих факторов.

К концу пребывания в старшей группе дошкольники должны знать в обобщенном виде основные закономерности сезонных явлений в природе, понимать зависимость растений и животных от явлений, протекающих в неживой природе.

Воспитанники *подготовительной к школе группы* должны понять, что зимой растения не погибают, отмирают только их отдельные части. Детям доступна идея приспособления растений к неблагоприятным условиям, только ее надо подавать не как «сухое» обобщение, а демонстрировать на конкретных объектах в реальной жизни. Дошкольники могут получить первичные простейшие представления о физиологическом и вынужденном покое растений. Педагог помогает им увязать эти явления с недостатком тепла, воды и света.

В 6—7 лет легко формируются представления об изменениях природы в начале, середине и конце каждого сезона. Все процессы

связываются с положением Солнца на небе и изменением длины светового дня. Дети понимают, что сигналом для растений служит не только абсолютная продолжительность дня, но и общий характер ее изменения: если день увеличивается, растения пробуждаются, если укорачивается — впадают в состояние покоя.

Наконец, работая на участке, дошкольники должны знать и самостоятельно выполнять все агротехнические приемы, предусмотренные программой для каждого сезона, а также понимать их биологический смысл. Старшие дошкольники способны понять, какие особо неблагоприятные факторы могут вызвать повреждение растений участка, поэтому нормой должна стать работа по подсыпке снега под декоративные деревья и кустарники, обивание ледяного покрова при обледенении, отведении воды при угрозе затопления.

1.2. Опыты и наблюдения

1.2.1. Определение сроков наступления сезонов года

Одна из наиболее приемлемых для детского сада форм самостоятельной исследовательской работы — организация фенологических наблюдений. Они позволяют определять точные сроки наступления того или иного сезона года и даже отдельных периодов внутри каждого сезона. Эта работа несложна. Создав календарь природы, дети вместе с педагогом намечают ряд объектов, находящихся на территории детского сада и в непосредственной близости от него, и ведут за ними систематические наблюдения, отмечая момент наступления критических событий. Полученные данные заносят в дневник наблюдений. Началось сокодвижение в бородавчатой березе — наступил предвесенний период. Нет рядом березы — воспитатель отмечает, что примерно в то же время начинается сокодвижение у остролистного клена, зацветает мать-и-мачеха или прилетают первые птицы. Любой из этих показателей будет свидетельствовать о наступлении предвесеннего периода, и педагог волен выбрать тот, который является самым удобным для данного детского сада.

Показателем наступления первого периода весны служит зацветание любого дерева без листьев. Зацвел клен — наступил второй период, зацвела сирень — наступил третий и последний период весны.

Лето начинается с зацветания озимой ржи. Ее трудно увидеть в детском саду. Проще в качестве критерия использовать созревание лесной или садовой земляники.

Зацвела липа — начался второй период лета. Как только появились первые желтые листья на вязе, липе или березе, начался первый период осени. Обнажились ветки деревьев — значит, наступил второй период осени. Остановились реки — наступила зима, ее первый период. Срезанные ветки, поставленные в воду, распускаются — начался второй период зимы.

Все эти наблюдения просты и не вызывают затруднений. Установить начало сокодвижения можно, сделав небольшой прокол ствола тонким шилом или отрезав кончик порослевой веточки.

При приближении очередного периода воспитатель сообщает о соответствующем признаке, и дети ждут его появления. Кто-то первый его заметил и сообщил об этом остальным. Все поверили и проверили. Зафиксировали результат (дату) в фенологическом календаре, который представляет собой перечень признаков, намеченных для наблюдения.

Образец фенологического календаря приведен ниже.

Образец фенологического календаря*

Сезон	Критерии наступления сезонов	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
<i>Весна</i>					
Предвесенний	Сокодвижение у березы				
1-й период	Зацветание березы				
2-й период	Зацветание клена				
3-й период	Зацветание сирени				

1.2.2. Опыты и наблюдения осенью

Маленькие дети просто собирают «красивые листики». Старшим дошкольникам педагог предлагает сорвать зеленый и желтый листы, сравнить, какой из них прочнее держится на ветке.

* Графы заполняются по приведенному образцу в зависимости от того, какие объекты имеются на территории детского сада и в его ближайшем окружении.

Рассматривая место отрыва, дети убеждаются, что у зеленого листа есть ранка, у желтого, особенно у того, который самопроизвольно упал с дерева, ее нет. Место отрыва покрыто специальной тканью.

Дети часто спрашивают, не больно ли растениям терять листья. Педагог предлагает им самим ответить на этот вопрос: «Если бы дерево страдало, оно приспособилось бы сохранять свои листочки и зимой. Нам же не больно, когда мы обрезаем волосы и ногти. Потеря листьев — очень полезное приспособление».

Рассматривая листья знакомых растений, дети устанавливают, у каких деревьев и кустарников листья в основном желтеют, у каких становятся красными или пурпурными. Педагог разбивает группу на несколько звеньев и объявляет соревнование: сколько оттенков листьев найдет каждое звено. Дети собирают листья и выкладывают их на картон в порядке увеличения интенсивности желтого, красного, пурпурного, оранжевого цвета.

В дневнике наблюдений дошкольники отмечают время появления осенней окраски у разных деревьев и кустарников, а также начало листопада. Работу можно усложнить, отмечая три периода: первые признаки процесса, его максимум и окончание. Полученные данные обсуждаются на обобщающем занятии на тему «Как приходит осень».

Опираясь на элементарные математические представления детей, педагог предлагает оценить, какая часть листьев дерева изменила свою окраску. Летом все листья были зелеными. В начале осени появляется несколько желтых (красных) листьев. Позже желтеет примерно их половина, затем почти все и наконец все. Аналогичную работу можно провести и при наблюдении за листопадом.

Во время листопада дети выясняют, как влияет погода на его интенсивность. В тихую безветренную погоду листья падают поодиночке; при этом они долго кружатся, прежде чем достигнут земли. Это очень красивое явление, особенно если для наблюдения выбрать высокое дерево; лучше всего его наблюдать на дубе.

В ветреную погоду деревья теряют листья очень быстро: практически за 1—2 ч они могут оголиться полностью.

По окончании листопада дети устанавливают длительные наблюдения за отдельными сохранившимися сухими листьями, особенно если они видны из окна групповой комнаты, выясняют, как долго смогут удержаться на ветке, проверяют их наличие после каждого сильного ветра, дождя и снегопада. Интересуются, сохранится ли на дереве хотя бы один лист до весны.

Когда на земле будет лежать много опавших листьев, педагог предлагает в сухую погоду походить по ним, послушать, как они шуршат. После прогулки дети обсуждают, почему листья шуршат. Новая вода в листья не поступает, а та, которую они получили от своего растения, постепенно испарилась. Листья высохли и стали ломкими. Если пойдет дождь, они опять намокнут и перестанут шуршать. Это можно тут же проверить, смочив листья водой из ведра или лейки.

1.2.3. Опыты и наблюдения зимой

Строение дерева. Строение деревьев лучше всего изучать зимой. Летом из-за обилия листьев это сделать труднее. Как было сказано выше, у дерева можно выделить две основные части: надземную (стеблевую) и подземную (корневую). Место перехода подземной части в надземную называется корневой шейкой. Дети находят все названные части, а также почки — листовые и плодовые.

Что можно рассказать детям о корневой системе? Основная масса корней расположена в слое почвы от 20 до 60 см, но вертикальные корни при благоприятных условиях уходят вглубь на 2—3 м. Горизонтальные корни у молодых деревьев распространяются в 2—3 раза дальше, чем проекция окончания ветвей кроны.

Педагог раскапывает почву и показывает детям корни. Однако это надо делать осторожно, чтобы не повредить корневую систему. Корни, находящиеся на небольшом расстоянии от ствола, часто хорошо выступают над поверхностью почвы, особенно в местах пешеходных тропинок. Дети видят: корни бывают такими же толстыми, как и ветви.

Определение деревьев по силуэтам. Зимой необходимо периодически упражнять детей в определении деревьев по силуэтам. Это можно делать в процессе беседы или в виде дидактической игры. К концу пребывания в детском саду дошкольники должны уметь называть все деревья своего участка в летний и зимний период. Для расширения представлений детей на эту тему педагог предлагает им фотографии тех пород деревьев, которые растут на их участке.

Как правило, силуэты бывают очень красивыми, особенно если их рассматривать на фоне синего неба или белого снега. Педагог привлекает внимание детей к деревьям и кустарникам в разное время суток, при разной погоде. Предлагает найти самое красивое дерево, объяснить, почему оно кажется данному ребенку самым красивым.

Однако основная цель таких наблюдений не эстетическая, а сугубо биологическая. Нужно научить детей обращать внимание на цвет

коры и ее поверхность (серая, коричневая, зеленая, белая, гладкая, шероховатая, покрытая глубокими трещинами, имеет повреждения), на особенности веток, углы их отхождения от ствола и характер ветвления (толстые прямостоячие, тонкие, повислые), на размер и форму почек. В зимнее время хорошо видны различные повреждения веток и стволов, что летом бывает незаметным из-за обилия листьев.

Цвет коры деревьев и кустарников. Дети отмечают оттенки коры деревьев. Взяв образцы коры зимой, сравнивают их с цветом коры весной. Убеждаются, что весной кора некоторых деревьев приобретает зеленоватый оттенок, особенно на молодых веточках.

Деревья и снегопад. При рассматривании заснеженных деревьев педагог предлагает детям подумать, что случилось бы с деревьями, если бы они были покрыты густой листвой. Дети могут наглядно представить, что на облиственных деревьях задержалось бы много снега, и они, не выдержав тяжести, сломались.

Обледенение деревьев. Если зимой выпадет холодный дождь, и деревья покроются коркой льда, воспитатель организует группу для оказания экстренной помощи зеленым друзьям. Осторожно постукивая по веткам деревянными палочками, дети освобождают их от ледяного панциря.

В процессе работы надо следить, чтобы не травмировались ни деревья, ни дети. Во избежание поломок ветвей удары должны быть легкими. Чтобы исключить детский травматизм, воспитатель выбирает кустарники и низкие деревья; под высокими деревьями работают взрослые. При тяжелом обледенении, когда возникает серьезная угроза для деревьев и людей, к работе привлекаются только взрослые, а дети наблюдают издали.

Во всех случаях особое внимание обращается на линии электропередач: растянувшиеся под тяжестью льда провода могут порваться, что приведет к электротравме.

На следующий день педагог привлекает детей к оценке состояния деревьев. Они выясняют, не возникло ли серьезных повреждений деревьев на участке детского сада. Аналогичное задание дается на дом: дошкольники осматривают деревья около своего дома и на улице. Педагог подчеркивает значение проделанной накануне работы: «Видите, благодаря нашим усилиям ни одно дерево на участке не сломалось. А на улице мы видели поврежденные ветки. Значит, мы хорошо помогли своим зеленым друзьям. Летом они нам скажут за это спасибо».

Деревья в инее. Педагог привлекает внимание детей к деревьям, покрытым инеем. Он образуется из мелких ледяных пластинок, которые располагаются рядами вдоль веточек. На солнце иней блестит, искрится, на закате становится розовым, рано утром и вечером — голубым. Воспитатель объясняет, что, в отличие от снега и льда, иней деревьям не вреден. Рассмотрев строение инея (для этого используют лупы) и полюбовавшись красотой своего участка, дети стараются сохранить возникшую картину как можно дольше, не прикасаясь к деревьям и не сбивая белоснежного покрова. В это время хорошо поиграть в царство Снежной Королевы и другие игры.

Абсолютный и относительный покой деревьев. Как говорилось в предыдущем разделе, зимой деревья «спят». Убедиться в наличии двух периодов покоя поможет простой опыт. Дети срезают ветки любых деревьев или кустарников и ставят их в воду. Первый раз это делают в ноябре, затем — в декабре, январе и т.д. до весны. Для регистрации времени распускания почек заводят календарь наблюдений и вертикальными черточками отмечают каждый прошедший день. Черточки располагаются в строчку. Ежемесячные отметки располагаются строго друг под другом так, чтобы первый день отмечался под первым, второй — под вторым и т.д.

В ходе эксперимента дети убеждаются, что в ноябре и декабре ветки либо не распускаются, либо распускаются нескоро. Чем позже они срезаны, тем быстрее распускаются. В марте и особенно апреле это произойдет за 2—3 дня.

Проверка народной приметы. Эксперимент, описанный выше, позволит проверить народную примету: если веточка вишни, срезанная на Спиридона-Солнцеворота (25 декабря) и поставленная в воду или во влажный песок, расцветет к Рождеству (7 января), урожай на садовые культуры ожидается хорошим, если не расцветет — плохим.

Строение почек. В середине зимы педагог начинает знакомить детей с почками. Сначала они рассматривают крупные почки тополя и сирени. Для этого каждый ребенок получает по небольшой веточке (срезанной с поросли, которая весной подлежит удалению), отрывает почку и, вскрывая ее, рассматривает строение.

Дети самостоятельно делают открытие: почки — туго скрученные маленькие листочки. Пока холодно, они спят. Чтобы листочки не замерзли, на них надето «пальто» — плотные темные чешуйки, скрепленные липкой смолой, чтобы они не раскрылись раньше срока от ветра. Придет время — смола исчезнет, и почки распустятся.

Почки разных деревьев. На следующих занятиях дети рассматривают почки других деревьев; убеждаются, что их размер и форма не одинаковы. Запоминают, как выглядят почки разных деревьев. Выясняют, у каких деревьев участка и прилегающей территории почки самые крупные и самые мелкие. Составляют коллекцию почек, пришивая небольшие веточки разных деревьев на один лист бумаги.

Роль снега в жизни растений (цикл опытов). Для определения роли снега в жизни растений проводится цикл опытов.

- Зимой дети на своем участке выполняют работу по снегозадержанию, подсыпая снег с дорожек под деревья.

- Для понимания биологического смысла данного агротехнического мероприятия осенью педагог показывает детям части растений, которые должны сохраниться до весны: корни, корневища, семена. Снег служит для них одеялом. Хоть под ним и холодно, но не так, как на открытом месте.

- Пониманию роли снега способствует модельный опыт: дети наливают воду в две одинаковых емкости (например, в бутылки), одну оставляют на открытом месте, вторую без предварительного охлаждения закапывают в снег. Когда на стенках первой емкости появляется лед, выкапывают вторую емкость. На ее стенках льда нет.

- Зимой (в конце января — в феврале) педагог предлагает детям раскопать снег в том месте, где летом росли злаки (пырей, житняк и др.). Дети обнаруживают молодую зеленую траву длиной 10—20 см. Снеговую яму сразу же засыпают, иначе растения вымерзнут.

- В период таяния снега сравнивают состояние почвы в местах, где снега было мало и много. В первом случае почва будет сухой или слегка влажной, во втором — очень мокрой.

- Весной дети проверяют, где раньше появится трава: там, где снега много, или на открытых местах, где ветер сдувал снег. Убеждаются, что на открытых местах травы меньше. Если таких открытых участков около детского сада нет, можно в порядке эксперимента систематически сгребать снег с какого-то одного места.

В итоге данного цикла опытов у детей сформируется прочное осознанное представление о роли снега в жизни растений: 1) зимой снег согревает растения, 2) весной при таянии растения получают много воды. Снеговая вода особо ценная, она намного полезнее, чем обычная. (Для сведения воспитателя: ученые установили, что в талой воде молекулы располагаются упорядоченно, поэтому она обладает повышенной биологической активностью; семена, намоченные в такой воде, быстрее прорастают, проростки растут более интенсивно, растения

бывают более крепкими. Такая вода полезна не только растениям, но и животным, а также человеку — при условии, что она не загрязнена различными примесями, содержащимися в воздухе.)

1.2.4. Опыты и наблюдения весной и летом

Начало сокодвижения. Сокодвижением называется процесс перемещения воды и растворенных в ней веществ из нижележащих отделов в вышележащие и наоборот. Восходящий ток жидкости обусловлен деятельностью корневой системы. С приближением теплых дней она начинает всасывать из почвы воду и растворенные в ней минеральные вещества и подавать их по стволу к веткам и почкам. Нисходящий ток жидкости несет органические вещества (глюкозу, аминокислоты, биологически активные вещества) из мест, где они были запасены с осени (в основном, из ствола и веток), к тем частям растений, которые будут расти: к почкам и зонам роста новых корней. Из них будут строиться новообразующиеся ткани.

За счет поступления воды размер почек увеличивается, они набухают. Обмен веществ в них усиливается.

Таким образом, начало сокодвижения — важный переломный момент в жизни растений, свидетельствующий об окончании периода вынужденного покоя и о полном пробуждении деревьев. В фенологии — науке о сезонных изменениях в природе — момент начала сокодвижения считается признаком окончания зимы и наступления предвесеннего периода. Если быть более точным, критерием наступления предвесеннего периода служит начало сокодвижения у первых проснувшихся деревьев — березы бородавчатой и клена остролистного. Остальные деревья пробуждаются немного позднее.

Таким образом, на практике определение конца зимы может быть проведено с точностью до 1—2 дней. Дети с удовольствием будут следить за данным показателем. Для этого в конце зимы педагог на их глазах прокалывает острым шилом веточку дерева. Дети следят, не появится ли из отверстия капля сока. После наблюдения это отверстие замазывают пластилином и открывают через каждые 2—3 дня для проверки: не началось ли сокодвижение. По мере приближения теплых дней процедуру можно повторять ежедневно.

Демонстрируя этот опыт, педагог должен предупредить детей, что добывание сока в большом количестве наносит дереву вред. В этом случае питательные вещества не доходят до листьев, и их рост

замедляется. Кроме того, большая рана опасна для дерева, как и рана для человека: нарушается целостность тканей, возникает вероятность инфекции. Хотя оно и не испытывает боли, но болеет. Педагог знает, как сделать эту процедуру безопасной, но дети не должны ее повторять самостоятельно, чтобы не навредить дереву.

Поэтому для эксперимента желательно брать молодую поросль и конечные веточки. Возможно, сокодвижение в стволе удастся увидеть раньше, и количество выделившегося сока будет большим, но в данном случае разница в несколько дней не играет существенной роли, поскольку детям важно понять сам принцип весеннего пробуждения природы.

Наблюдение за веткой, поставленной в подкрашенную воду.

Этот опыт позволяет лучше понять, как осуществляется движение воды по стеблю. В воду, куда помещена срезанная веточка, добавляются чернила или (что лучше) пищевые красители. Через некоторое время прожилки древесины и листьев окрасятся в соответствующий цвет. При длительном наблюдении видно, что вода поднимается по стеблю все выше и выше. Полученный результат можно зарегистрировать графически, отмечая высоту подъема краски на линейке или бумажной ленте.

Если плотная кора не позволяет увидеть изменения окраски, в воду ставят несколько веточек, и педагог периодически подрезает одну из них. На срезе окрашивание заметно лучше.

Набухание почек. Всем известно, что весной почки набухают. Чтобы увидеть это воочию, дети пришивают на общий лист веточки какого-либо одного дерева (кустарника), срезанные в разное время: поздней осенью, зимой, ранней весной и в середине весны — непосредственно перед распусканием листьев.

Набухание становится заметным через 10—12 дней после начала сокодвижения.

Особенности молодых листьев. Молодые листья каждого вида растений выглядят по-разному. У одних деревьев они покрыты клейким душистым веществом, у других — пушком. Эти приспособления предохраняют листья от холода. Дети легко увидят оба явления на растениях своего участка.

Общая закономерность такова: на всех ветроопыляемых деревьях цветы распускаются раньше листьев, которые мешают свободному переносу пыльцы. Среди растений, опыляемых насекомыми, без листьев зацветает ива. В конце апреля раскрываются почки черемухи и березы,

в первой половине мая — клена, желтой акации, яблони, груши, несколько позже — дуба и липы. Однако год на год не приходится. Заносы в специальный дневник наблюдений сроки распускания почек, дети смогут установить общие закономерности развития деревьев своего участка. Этот дневник продолжают вести дошкольники, пришедшие на смену тем, кто начинал первые наблюдения. Данные, собранные за много лет, имеют не только практическое, но и научное значение.

Отличия листовых и цветочных почек. Как отличить цветочную почку от листовой? У плодовых деревьев цветочная почка крупная, куполовидная, расширена в средней части. Верхушка ее закруглена. Из нее сформируется цветок, а потом и плод. Листовая почка имеет коническую форму; верхушка ее острая.

Присмотревшись к почкам декоративных деревьев, дети тоже легко научатся отличать цветочные почки от листовых. Если воспитатель сам затрудняется в определении признаков почек, можно их разорвать и убедиться, что в одной из них находятся туго свернутые листья, в другой — зачатки цветов. Дети могут пометить с помощью шариковой ручки один тип почек красной пастой, а другой — синей, а затем в процессе наблюдений установить, из каких почек разовьются цветы, из каких — листья.

У всех деревьев цветы разные. Дальнейшие наблюдения за деревьями позволят выявить различия в строении их цветов. Цветы растений, относящихся к семейству Розановых (Розоцветных) имеют типичную форму. У них крупные лепестки, много тычинок и один или несколько пестиков. К Розановым относятся шиповник, роза, яблоня, груша, вишня, слива, черемуха и многие другие растения. Они опыляются насекомыми.

У ветроопыляемых растений мы не найдем привычных частей — лепестков и чашелистиков; они мешали бы переносу пыльцы ветром. Их мелкие цветки собраны в соцветия.

У всех Кленовых цветы безлепестковые, зеленоватые. Мужские (тычиночные) цветки собраны в пониклые пучки, женские (пестичные) — в пониклые кисти. У Ивовых, Березовых, Буковых (к последним относится дуб) мелкие цветки собраны в сережки, но их форма обладает видовой специфичностью. Дети легко запечатлеют в памяти эти различия, когда будут рассматривать соцветия.

У ивы сережки пушистые, сравнительно короткие и толстые. Они напоминают пушистые шарики. Желтый цвет шариков обусловлен наличием большого количества пыльников (пыльцевых мешочков),

содержащих пыльцу. Присмотревшись, дети увидят, что каждый из них висит на тонкой тычиночной нити.

У тополя, осины, ольхи, березы, орешника сережки длинные и сравнительно тонкие. Цветки расположены в них плотно. Дуб тоже имеет длинные сережки, но цветки располагаются в нем рыхло.

Интересны женские (пестичные) цветки ольхи: они имеют вид коротких шишечек длиной около 1,5—2 см и на первый взгляд напоминают мелкие шишки хвойных.

Образование плодов. По окончании цветения дети с большой пользой для себя наблюдают, как на месте цветов образуются плоды. Сначала они мелкие, нежные, совершенно непохожи на зрелые плоды; затем становятся крупнее и плотнее; наконец приобретают характерную форму, постепенно созревают.

Для уяснения общих закономерностей формирования плодов дети собирают плоды любого дерева на всех стадиях развития и пришивают их (или приклеивают) на общий лист.

Разнообразие плодов. В продолжение лета и осени воспитатель помогает дошкольникам найти и рассмотреть плоды всех древесных и кустарниковых растений, произрастающих на участке детского сада и на прилегающей территории. Работу можно продолжить в лесу, саду, сквере, парке и иных местах, посещаемых детьми, включая дачи и садовые участки.

Дошкольники должны убедиться, что плоды есть у всех растений, но выглядят они по-разному: бывают большими и маленькими, сухими и сочными, круглыми, овальными, длинными, а также съедобными, несъедобными и ядовитыми.

Так, плоды березы очень мелкие. В центре плода находится одно семя, по бокам которого расположено по два крылышка. Эти семена переносит ветер. У плодов вяза тоже есть крылышко, но оно образует сплошное кольцо. Плод вяза летит как планер. Плоды клена, ясеня, липы, тоже являющиеся крылатками, летят, вращаясь как пропеллер. Это хорошо видно, если встать под деревом в период рассеивания плодов зимой или сбросив плод с некоторой высоты в любое время года. С помощью ветра распространяются семена хвойных — ели и сосны.

Интересны плоды тополя. Они представляют собой легкий пух, хорошо летящий по ветру, в центре которого есть затвердение — семя. Плоды дуба — желуди. Разнообразие растений столь велико, что все перечислить невозможно. Одни плоды созревают и рассеиваются летом, другие — осенью, третьи — зимой. Если педагог сам недостаточно знаком с данным вопросом, это не мешает ему организовать

работу с детьми, поскольку все знать невозможно. Но можно легко сориентироваться в процессе наблюдения и эксперимента, если четко знаешь, что хочешь узнать.

Чтобы закрепить знания о разнообразии плодов, педагог объявляет в группе конкурс «Какие бывают плоды». Он предлагает детям приносить плоды разных растений (в данном случае — деревьев и кустарников, но работу можно расширить и собирать плоды дикорастущих трав и культурных растений, выращиваемых в поле и на огороде). Каждый принесенный плод дети сравнивают с уже имеющимися в коллекции и решают, является ли он для них новым. Новые оставляют, а те, что есть коллекции, используют для поделок и игр. Способ оформления коллекции полностью находится в компетенции педагога. Семена пришивают или приклеивают к листу плотной бумаги, заделывают в небольшие мешочки из прозрачной пленки, которые складывают в аккуратно сделанную коробочку, создают книжку, на каждый лист которой приклеиваются не только плоды, но и фотографии растений и их цветов, и т.п. Сочные плоды либо консервируют, либо засушивают*.

Зачем нужны плоды. Очередная задача педагога — показать, что в каждом плоде есть семена. Плод — орган, в котором образуются, развиваются и созревают семена.

Чтобы убедиться в этом, дети разрезают сочные плоды, а сухие рассматривают и ощупывают или разламывают. У многих растений обнаружить семена нетрудно. Сложнее найти их у тополя, ясеня, клена, осины. Семена этих деревьев выглядят как уплотнения или утолщения в нижней или центральной части плода.

1.3. Сезонные экскурсии в природу

1.3.1. Методические рекомендации к проведению экскурсий

Ознакомление детей с сезонными изменениями в природе происходит в быту, на ежедневных и целевых прогулках, экскурсиях. Из всех названных форм самые сложные — экскурсии. Опыт показывает, что природоведческие экскурсии довольно редко проводятся в детских садах, а те, которые проводятся, не всегда полностью используют богатый потенциал этой формы организации образовательного процесса.

* Методика гербаризации описана: *Иванова А.И.* Организация детской исследовательской деятельности. М., 2017.

Из недостатков наиболее часто встречается проведение природо-ведческой экскурсии по типу музейной: педагог показывает объекты, рассказывает о них, ведя детей от одного объекта к другому, а те молча следуют за педагогом. Если в ходе экскурсии проводятся игры, то они, как правило, являются вставками, не связанными с материалом экскурсии, и не расширяют представлений об изучаемых объектах и процессах. На многих экскурсиях отсутствует самостоятельная исследовательская деятельность детей, что не соответствует требованиям ФГОС ДО.

Из всего сказанного вытекают особые требования к проведению вышеназванной формы образования. На экскурсии дети получают основные знания не из рассказа педагога, а непосредственно из природы. Поэтому задача педагога — создать условия для приобретения детьми знаний, а не сообщать их в готовом виде. Это достигается за счет серии глубоко продуманных вопросов, нацеливающих детей на самостоятельный поиск ответов в окружающей среде.

Об этом писал великий дидакт И.Г. Песталотци «Когда птица очаровательно щебечет, и когда червяк, только что появившийся на свет, ползет по листу, прекрати упражнения в языке. Птица учит, и червяк учит больше и лучше. Молчи!»

На экскурсиях, за редким исключением, не следует проверять знания, полученные ранее, это можно сделать на обычных занятиях в групповой комнате. Экскурсии ценны тем, что дети знакомятся с явлениями и процессами, происходящими здесь и сейчас.

Игры естественно вплетаются в ход экскурсии и способствуют лучшему пониманию природных закономерностей. Поэтому важно помнить, что игра — это не совершение каких-то действий, а состояние души ребенка: если ему интересно и весело, если он не чувствует контроля над собой и может делать то, что хочет, значит, он воспринимает знания, играя. Мастерство же педагога заключается в том, чтобы создать условия, когда ребенку захотелось бы познавать.

На экскурсии не всегда можно увидеть то, что запланировано, здесь велика вероятность случайности. К этому надо быть готовым всегда и не волноваться, если что-то пошло не по плану. Из создавшегося положения есть два выхода: свернуть экскурсию досрочно или рассматривать то, что есть. Это зачастую бывает не менее интересным, чем плановые наблюдения.

Наконец, чтобы дети легче понимали природные закономерности, экскурсии лучше группировать в циклы, посвященные какой-то про-

блеме. В настоящем разделе приводится цикл экскурсий, посвященный сезонным изменениям в природе.

Хочется обратить внимание на один нюанс: на примере трех зимних экскурсий показано, как можно знакомить детей с одним и тем же явлением, используя разные формы организации образовательного процесса — деловую, игровую и конкурс.

Все предложенные экскурсии включены в один годовой цикл ознакомления детей с окружающим миром. Они связаны между собой, позволяют объединить представления, полученные на предыдущих экскурсиях, с тем, что дети видят в настоящее время. За счет этого у них формируются реалистические и осознанные представления о динамике природных явлений и изменениях отдельных объектов растительного и животного мира.

Дети любят такие экскурсии, поскольку на них много времени отводится самостоятельной работе, а в дошкольном возрасте доминирует желание «Я сам».

Экскурсии не утомляют детей, потому что проводятся в игровой форме. Познавательно-исследовательская деятельность, доминирующая в них, способствует развитию образного и логического мышления, формированию экологического сознания.

Во всех экскурсиях используется комплексный подход и осуществляется интеграция образовательных областей, ведь познавательно-исследовательская деятельность способствует речевому, социально-коммуникативному, эстетическому и физическому развитию воспитанников.

1.3.2. Осенние экскурсии

ЭКСКУРСИЯ В СЕРЕДИНЕ ОСЕНИ

Цель: формирование самостоятельности детей в оценке наблюдаемых явлений.

Задачи:

- учить видеть, как природа готовится к зиме;
- наблюдать взаимосвязь некоторых природных явлений;
- учить различать деревья по силуэтам;
- дать понять, в чем заключается правильное отношение к природе.

Материалы и оборудование: наряд Хозяйки Леса, набор палочек и веточек деревьев (по количеству детей), трава, кустарники и деревья, имеющиеся в парке или на участке детского сада.

Место проведения: парк, бульвар, участок детского сада или прилегающая к нему территория.

Методы образования: рассказ, беседа, дискуссия, наблюдение, исследование.

Интеграция направлений развития детей: социально-коммуникативное, познавательно-исследовательское, речевое, художественно-эстетическое, физическое.

Организация детей. Данная экскурсия задумана как разговор между воспитателем, Хозяйкой Леса и детьми. Главная роль принадлежит Хозяйке Леса. Воспитатель только сопровождает детей и спорит с Хозяйкой Леса, предлагая дошкольникам быть арбитрами в их споре. Когда же Хозяйка Леса беседует с детьми, педагог не вмешивается, дает им возможность думать и высказывать свое мнение самостоятельно.

Методические рекомендации

1. Костюм Хозяйки Леса едва намечен: одежда обычная по сезону, на голову наброшена шаль, на которую нашито небольшое количество листьев (настоящих или сделанных из бумаги). Более богатый наряд будет отвлекать детей от обсуждения экологических проблем.

2. Если по какой-то причине участие двух взрослых затруднено, в качестве Хозяйки Леса используется кукла, за которую говорит воспитатель.

3. Чтобы занятие прошло организованно и дало желаемый результат, педагоги должны заранее побывать на месте экскурсии и разработать ее маршрут. В противном случае много времени потратится на поиски необходимых объектов, и ритм занятия потеряется.

4. Для удобства восприятия материала конспект разбит на несколько блоков. У каждого из них своя цель.

5. Экскурсия насыщена фактическим материалом. В зависимости от степени подготовленности детей и реальных условий местности ее можно изменить, исключив те или иные моменты и добавив другие.

6. Если посещение парка вызывает трудности, экскурсию можно провести на участке детского сада и прилегающей территории.

Ход занятия

Блок 1

Задача: выявлять роль человека в природе.

(Дети вместе с воспитателем входят в парк. Им навстречу по дорожке идет Хозяйка Леса.)

Хозяйка Леса. Здравствуйте! Кто это ко мне пожаловал?

Воспитатель. Здравствуйте! Меня зовут Нина Ивановна. А это дети из детского сада...

Хозяйка Леса (*не дает договорить, прерывает воспитателя*). Пускай они сами скажут, откуда они. Из какого вы садика? (*Ответы детей.*) Зачем вы сюда пришли? (*Ответы детей.*) (*Обращается к воспитателю.*) А эти дети умеют правильно вести себя в природе?

Воспитатель. Умеют.

Хозяйка Леса. Я это должна проверить. Всякие люди здесь бывают, но не всех стоит пускать. (*Обращается к детям.*) Посмотрите внимательно и скажите, что плохого сделал здесь человек?

(*Дети осматривают окрестности и отмечают поломанные ветки, брошенный мусор, потоптанную траву и т.п. Взрослые внимательно выслушивают детей, поощряя их взглядами. Желательно не ограничиваться двумя-тремя примерами, которые первыми придут на ум, а глубоко разобраться в ситуации. Чем больше признаков заметят дети, тем сильнее разовьется у них наблюдательность.*)

Разве человек делает только плохое? Посмотрите еще раз вокруг. Что хорошего сделал здесь человек?

(*Дети опять осматривают местность и отмечают положительные деяния человека: высаженные кусты и деревья, проложенные дорожки, аккуратные клумбы и т.п. Чем больше признаков укажут дети, тем лучше.*)

Каким же я должна считать человека: хорошим или плохим?

(*Дети, подумав, приходят к выводу, что люди и их поступки бывают разными: и хорошими и плохими.*)

А вы какие? (*Ответы детей.*) Вы не будете бегать во время экскурсии, мять траву, ломать ветки деревьев? (*Ответы детей.*) Я, дети, очень люблю Природу и не хочу, чтобы вы или кто-нибудь другой ее обидел. Не обидите? (*Ответы детей.*) Тогда милости прошу в мой дом.

(*Дети идут по дорожке вместе с Хозяйкой Леса и воспитателем.*)

Блок 2

Задача: подводить к пониманию того, как растения подготовились к зиме.

Воспитатель. Хозяйка Леса, ты говоришь, что любишь природу, бережешь ее, а почему у тебя все умерло? Трава засохла, деревья стоят без листьев. Кругом голо.

Хозяйка Леса. Я не убила, а, напротив, сохранила все растения. Хотите посмотреть, как я это сделала? Пойдемте за мной. (*Обращает*

ся к детям.) Давайте вначале посмотрим на траву. Как она выглядит? (Ответы детей: засохла.) А вы посмотрите внимательно на землю.

(Дети рассматривают траву — для этого надо оставить много времени — и видят у самой поверхности почвы пробивающуюся молодую травку. Раскопав почву, находят корневища с почками. На земле и на сухих стеблях много семян. Их не трудно увидеть, несмотря на мелкие размеры и непривычность внешнего вида. Хозяйка Леса старается, чтобы дети увидели как можно больше видов травянистых растений и нашли у них семена. Много семян лежат и под деревьями.)

Ребята, вы догадались, как я сохраняю растения зимой? (Ответы детей: зеленые листья все равно зимой замерзнут, поэтому Хозяйка Леса правильно сделала, что высушила их. Зато в почве останутся семена, почки, корневища. Они не погибнут, и на следующий год дадут новые растения.)

Воспитатель. Но семена и почки тоже могут замерзнуть. Как ты их сохранишь?

Хозяйка Леса. Вы догадались, как я это сделаю? (Ответы детей: укроешь снегом.)

Воспитатель. Маленькую травку и мелкие семена легко укрыть. А что ты будешь делать с деревьями? Они большие, их под снег не спречьешь.

Хозяйка Леса. Вы догадались, как я сохраню деревья? (Ответы детей.) Это еще не все. Я сохраню и молодые листочки. Посмотрите на веточки. (Держит в руке палочку, принесенную заранее, и подводит детей к кусту или поросли деревьев.) Чем они отличаются от палочек? (Ответы детей: на ветке есть почки, на палочке нет.) Разорвите по одной почке и рассмотрите их.

(Дети выполняют эти действия, рассматривают почки и приходят к выводу, что почки — это туго свернутые маленькие листочки. Желательно, чтобы почки были крупными, как у тополя или сирени. Если в данном месте таких растений нет, веточки, срезанные заранее, педагоги приносят с собой и раздают детям.)

Чтобы маленькие листочки не замерзли зимой, я их завернула в одеялко — коричневые чешуйки, а края склеила клеем. Тогда даже сильный зимний ветер чешуйки не развернет.

Блок 3

Задача: учить различать деревья по силуэтам.

(Воспитатель рассматривает стоящее рядом дерево.)

Воспитатель. А на этом дереве есть почки? *(Дети находят почки.)* Чем отличаются его почки от тех, которые мы рассматривали? *(Ответы детей.)* А как называется это дерево? *(Хозяйка Леса говорит название.)* А как называется это дерево? Чем отличаются его почки? *(Ответы детей.)*

Хозяйка Леса. Ребята, давайте пойдем по этой дорожке; вы будете называть каждое дерево, которое встретится нам на пути. Если вы какого-нибудь названия не знаете, я подскажу.

(Все идут по дорожке, беседуя. При подходе к очередному дереву дети его называют, а Хозяйка Леса помогает справиться с возникающими затруднениями. Деревьев должно быть много — не менее 10. Их породы могут повторяться. Это способствует закреплению полученных знаний.)

Ребята, видите, оказывается, деревья можно различать, даже когда на них нет листьев. Молодцы, вы быстро этому научились.

Блок 4

Задача: подводить к пониманию отличий хвойных деревьев от лиственных и специфики их приспособления к неблагоприятным условиям зимой.

Воспитатель. Хозяйка Леса, ты говорила, что сняла ни зиму все листья с деревьев, А что это там зеленеет? *(Показывает на ель или сосну.)* Времени не хватило? Ты еще снимешь эти листья?

Хозяйка Леса. Ну что же, давайте разберемся. Ребята, буду я убирать листья с этого дерева? *(Ответы детей.)* Почему? *(Ответы детей. Желательно, чтобы они отметили, на хвоинках задерживается меньше снега, ветер свободно проникает между иголками и не ломает дерева; кроме того, хвоинки покрыты смолистым веществом; оно предохраняет от холода.)* У этого дерева листья превратились в иголки и называются хвоинки. Поэтому все деревья называются хвойными. А вот еще хвойное дерево. Посмотрите, чем они отличаются друг от друга.

(Дети сравнивают ель и сосну (или любую другую пару деревьев, которая тут имеется) и самостоятельно называют замеченные отличия.)

Эти деревья никогда не цветут и не дают плодов. У них вместо цветов и плодов образуются шишки. Посмотрите, одинаковы ли по форме шишки двух наших деревьев? *(Дети находят различия.)* А в шишках есть семена. Найдите раскрывшиеся шишки, оторвите че-

шуйки (это можно делать, так как они все равно опали) и поищите семена. (Указание: большинство семян к этому времени выпало из шишек, но на отдельных чешуйках их можно обнаружить.)

Воспитатель (указывая на лиственницу). Никак не пойму, что это за дерево: хвойное или нет. Шишки есть, а листьев нет.

(Хозяйка Леса предлагает детям решить данный вопрос самостоятельно. Дети внимательно рассматривают почву под деревом и обнаруживают много опавшей хвои. Следовательно, летом на нем были не листья, а хвоинки. Значит, оно хвойное. Педагоги внимательно выслушивают доказательства детей.)

Хозяйка Леса. Это дерево называется лиственница. У нее листья очень нежные, поэтому приходится их на зиму снимать. Ребята, я хочу сделать вам подарок. Соберите шишки разных хвойных деревьев, а потом сделайте из них поделки. Выбирайте только самые красивые, целые. Одновременно смотрите, есть ли между чешуйками семена.

(Дети собирают шишки в заранее принесенные сумки. Набрав нужное количество природного материала, они направляются к выходу. Хозяйка Леса провожает гостей. По дороге идет следующий разговор.)

Воспитатель. Что-то я птиц не слышу. Ты их тоже куда-то спрятала?

Хозяйка Леса. Ребята, кто знает, куда я их отправила? (Ответы детей.) Всех ли я переправила в теплые края? (Ответы детей.) Можете ли вы сообразить, почему одни улетели, а другие остались? (Надо постараться, чтобы дети сами догадались: улетели те, которые не найдут себе пищу зимой, в основном — насекомоядные.) Но и тем, кто остался, будет нелегко зимой. Ребята, вы будете помогать мне подкармливать птиц зимой? Без еды они не только голодают, но и замерзают. (Ответы детей.) А что вы будете для этого делать? (Ответы детей.)

Воспитатель. Спасибо тебе, Хозяйка Леса, за твой рассказ, за то, что показала нам свое богатое хозяйство.

Хозяйка Леса. Пожалуйста. Я рада, что у природы появились новые друзья. Ваши дети на самом деле умеют вести себя в природе. Буду рада встретить вас снова — и весной и летом. Приходите в гости.

(Дети благодарят Хозяйку Леса, прощаются с ней. Воспитатель уводит детей и по дороге в детский сад интересуется, понравились ли им экскурсия и Хозяйка Леса.)

ЭКСКУРСИЯ ПОЗДНЕЙ ОСЕНЬЮ

Цель: развитие наблюдательности у детей.

Задачи:

- уточнять признаки зимы;
- развивать умение по словесному описанию мысленно воспроизводить образ дерева.

Место в образовательном процессе: занятие проводится как обобщающее после предварительной работы — ознакомления детей с внешним видом деревьев в разное время года.

Материалы и оборудование: фишки, количество которых значительно превышает количество заданий; засушенные веточки с листьями, взятые летом от каждого дерева участка; деревья, растущие на участке.

Интегрирование направлений развития детей: социально-коммуникативное, познавательно-исследовательское, речевое, художественно-эстетическое, физическое.

Организация детей. Дети стоят вокруг педагога. По его заданию они свободно перемещаются к «своим» деревьям.

Методические рекомендации

Для экскурсии выбирается холодный день, когда уже выпал снег, замерзли лужи, и дети могут подумать, что наступила зима. Готовясь к этой экскурсии, воспитатель с осени гербаризирует небольшие веточки с листьями, взятые от каждого дерева участка. Экскурсия проводится как конкурс между двумя или тремя командами.

Ход экскурсии

Воспитатель. Ребята, сегодня мы пойдем на экскурсию и посмотрим, какие изменения произошли в природе по сравнению с прошлым месяцем. Разделимся на 2 (или на 3) команды. Каждая команда будет выполнять свое задание. За правильно выполненное задание буду давать фишку. В конце посчитаем, сколько фишек наберет та или иная команда.

Какое сейчас время года?

Дети. Зима.

Воспитатель. Нет, ребята, сейчас поздняя осень. Зима наступит, когда на больших реках станет лед. А сейчас маленькие лужи замерзли, но реки еще не остановились, т.е. льдом не покрылись.

А теперь *первое задание*: скажите, какие приметы поздней осени вы видите. Команды должны назвать признаки по очереди, за каждый

названный признак я буду давать фишки. Вот стаканчик для первой, второй и третьей команды (*Воспитатель показывает три стаканчика.*) (*Ответы детей.*)

Второе задание: назовите деревья, которые вы видите вокруг. Команды должны назвать деревья и кустарники по очереди, за каждое правильно названное дерево я дам фишку. (*Воспитателю: если растений с одинаковым названием несколько, дети могут их называть повторно. Важно охватить все расположенные рядом деревья и кустарники.*)

А теперь пусть каждая из команд выберет одно из деревьев. (*Дети договариваются между собой о названии.*)

Третье задание: внимательно посмотрите на свое дерево и скажите, чем оно отличается от остальных. Вы должны описать кору, ветки, почки. (*Ответы детей.*)

А теперь *четвертое задание:* каждой команде я дам по несколько гербарных экземпляров веточек с листьями стоящих здесь деревьев. Определите, какая из веточек принадлежит вашему дереву. За правильный ответ дается фишка. (*Дети раскладывают гербарий на скамейке, внимательно рассматривают кору, характер ветвления и иные признаки веточек, сравнивают их с соответствующими признаками деревьев.*)

Пятое задание потруднее. Отвернитесь от деревьев. Я буду описывать их, а вы должны догадаться, о каком дереве идет речь. Сначала слово будет дано той команде, которая скажет: «Это наше дерево». Если никто его своим не посчитает, тогда его назовет любая другая команда. (*Рекомендация: описывать можно не только деревья, выбранные детьми, но и любые другие. Если его узнают сразу несколько команд, фишка дается к аждой из них. Чтобы не было конкуренции, ответ можно дать хором по команде педагога или шепотом «на ушко» педагогу.*)

(*В помощь воспитателю ниже приводится описание нескольких деревьев. По этому образцу воспитатель может самостоятельно составить описание любых деревьев своего участка.*)

Тополь: ствол желто-серый, светлый, с крупными темными трещинами; основные ветви ровные, толстые, прямые, а боковые длинные, придающие дереву раскидистый вид; все ветви обращены вверх; почки желто-коричневые, крупные, продолговатые, смолистые; имеют заостренную верхушку.

Береза: ствол белый, гладкий; на коре имеются редкие большие черные трещины; ветки тонкие, изогнутые или даже свисающие; почки мелкие, расположены на ветках редко; их вершинка заострена.

Карагач: ствол коричнево-черный, вся кора покрыта трещинами; ветвление очень густое; главные ветки довольно толстые, но боковые тонкие, маленькие, ровные; почки мелкие, расположены часто, имеют темно-коричневый цвет и шаровидную форму, похожи на мелкие шишечки; из-за этого вся крона кажется как бы кружевной.

Клен: ствол толстый, не ровный, местами изгибающийся; кора на стволе темная, коричнево-серая с тонкими морщинками, на тонких ветках коричневая или зеленоватая, гладкая; крона очень развесистая, неправильной формы; ветви местами изгибаются; тонкие ветки как бы опоясаны колечками, и в этом месте сидят по две крупные серые почки округлой формы.

Молодцы, хорошо поработали. Теперь давайте вспомним, что мы сегодня узнали. Какое сейчас время года? Когда наступит зима? Какие деревья мы рассматривали? (*Ответы детей.*)

Теперь подсчитаем фишки каждой команды и найдем победителя. (*Воспитатель вынимает фишки, и дети хором их считают.*)

1.3.3. Зимние экскурсии

Ниже предлагается четыре варианта экскурсий, имеющих одинаковое программное содержание: экскурсия-занятие, экскурсия-игра, экскурсия-конкурс, экскурсия с использованием стихотворных произведений.

Все они проводятся в парке или на участке детского сада, решают одни и те же задачи, но методически по-разному оформлены. Этот пример дает возможность показать, что форма организации педагогического процесса не связана напрямую с ее содержанием. Как по одной выкройке можно сшить три разных платья, так по одной теме можно провести три (и более) внешне разных занятия.

Поскольку во всех трех экскурсиях есть много общих моментов, подробный конспект приведен только для первого варианта. Во втором и третьем вариантах, во избежание повторов, приводятся ссылки на соответствующие фрагменты первого варианта. Материал разбит на блоки.

Задача: показать, что природа зимой не погибает, а как бы засыпает.

ЭКСКУРСИЯ-ЗАНЯТИЕ

Цель: формирование представлений о том, что зимой растения не погибают, а как бы засыпают, оставаясь живыми.

Задачи:

- уточнять признаки зимы;
- формировать представления о том, что почка растений — это маленький стебель с листьями;
- научить анализировать устный текст и соотносить его содержание с реальными объектами и процессами;
- развивать диалогическую и монологическую речь детей.

Материалы и оборудование: деревья и кустарники, растущие на участке; небольшая гладко обструганная палочка; веточки деревьев, лопатки для копания снега (по количеству детей), длинные палки и карандаши (один комплект на двух детей).

Место проведения: парк, бульвар, участок детского сада или прилегающая к нему территория.

Методы образования: рассказ, беседа, дискуссия, наблюдение, исследование, игра.

Интеграция направлений развития детей: социально-коммуникативное, познавательно-исследовательское, речевое, художественно-эстетическое, физическое.

Организация детей. Дети свободно располагаются около воспитателя и периодически расходятся по территории для проведения самостоятельных исследований.

Ход экскурсии

I. Вводная часть

Воспитатель. Ребята, сейчас зима, на улице очень холодно. Животным и растениям уже не живется так же хорошо, как летом. Давайте сходим в парк (на участок детского сада) и посмотрим, погибли растения и животные или нет. Одевайтесь быстрее, чтобы успеть вернуться к обеду.

II. Основная часть

Блок 1

Задачи:

- уточнять признаки зимы;
- учить вглядываться в природу.

Воспитатель. Прежде чем говорить о растениях, давайте назовем все признаки зимы. Договоримся, что каждый будет называть только о

одному признаку. Говорите громко, чтобы всем было слышно. *(Дети выполняют просьбу воспитателя. Разговор продолжается до тех пор, пока не будет названо около 10 признаков. Обычно, назвав 4—5 признаков, дети начинают испытывать затруднения. Воспитатель активизирует их мыслительные процессы, предлагая внимательно посмотреть кругом, чтобы увидеть другие признаки. Не следует торопить детей или подсказывать им, называть признаки самому.)*

Блок 2

Задача: формировать представление о том, что почки — листья, «спящие» до весны.

Воспитатель. Молодцы, много мне рассказали. Вы сказали, что деревья стоят голые, что на них нет листьев. Давайте уточним, так ли это. Я каждому дам по веточке. Рассмотрите ее и скажите, чем она отличается от палочки. *(Воспитатель показывает палочку. Когда дети назовут почки, он продолжает.)* Снимите варежки и раскройте почку. Постарайтесь разобраться самостоятельно, что она собой представляет. *(Дети рассматривают строение почки, обсуждают увиденное между собой.)* Кто из вас понял, что такое почка? *(Желательно так построить данный фрагмент экскурсии, чтобы дети сами догадались, что это туго свернутые маленькие листочки.)* А кто догадается, почему они сверху покрыты плотными коричневыми чешуйками? *(Дети могут догадаться, что чешуйки защищают нежные листики от дождя, снега и холода. Воспитатель уточняет их догадку, сравнивая чешуйки с пальто, которое человек надевает зимой.)* Коля, а почему твоё пальто не распахивается на ветру? *(Оно застегнуто на пуговицы.)* А почему не раскрываются чешуйки на ветру? *(Рассмотрев чешуйки и свои слипающиеся пальцы, дети догадаются, что чешуйки склеены специальной смолой.)*

Блок 3

Задача: учить видеть, что у разных растений форма и размер почек разные.

Воспитатель. Теперь новое задание. Внимательно посмотрите вокруг и по форме почек определите, с какого дерева или куста взяты почки, которые мы сейчас рассматривали. *(Дети, рассматривая окружающие растения, находят это дерево. Желательно проводить беседу на некотором расстоянии от него, чтобы в поле зрения детей попадало несколько растений, иначе ответ на вопрос не будет*

включать такого необходимого компонента процесса познания, как анализ и синтез.)

Молодцы! Это дерево называется тополь. Летом вы видели его с листьями, а теперь запомните, как оно выглядит без листьев. Поищите, нет ли здесь другого такого же дерева. *(Этот вопрос задается в обоих случаях: если тополь есть и если его нет.)* Правильно. Теперь держите другие веточки. Чем они отличаются от ветки тополя? Обращайте внимание не только на почки, но и на кору. *(Ветки должны довольно значительно различаться между собой; если у тополя кора светлая, почки крупные, то у второй кора должна быть темной или белой, а почки мелкими, как у вяза, карагача, березы и т.п.)* *(Ответы детей.)* Хорошо. Найдите это дерево около нас. Внимательно посмотрите и запомните, как оно выглядит зимой. Называется это дерево карагач. Найдите еще одно такое дерево.

Блок 4

Задача: учить различать деревья по силуэтам.

Воспитатель. Давайте сравним деревья, которые мы только что рассматривали, с березой (с любым соседним деревом). Вот она стоит перед нами. Кто может сказать, чем эти деревья отличаются друг от друга? *(Ответы детей.)* А теперь скажите, чем они похожи друг на друга. *(Ответы детей. В том и другом случае признаков должно быть названо много. На каждый вопрос дети дают обстоятельный ответ.)*

Блок 5

Задача: формировать представления о том, как растения приспособились переносить суровые условия зимы.

Воспитатель. Ребята, мы видели разные деревья. Скажите, как они приспособились переносить суровые условия зимы? *(Ответы детей.)* А как приспособились кустарники? *(Ответы детей.)* А как приспособилась трава? *(Ответы детей. Скорее всего, они скажут, что трава погибла.)* Вы так думаете? Давайте проверим. У нас с собой есть лопатки. Мальчики, раскопайте снег до земли. *(Чтобы данное наблюдение прошло успешно, воспитатель осенью замечает, где растет много злаковых трав. В этом месте накануне экскурсии он делает пробные раскопки. Как правило, под снегом обнаруживается молодая зеленая трава длиной 10—20 см, а не сохранившаяся с осени старая.)* Рассмотрели траву? Сразу же забросайте яму снегом, чтобы трава не вымерзла. Снег для нее как одеяло: не пропускает к

земле сильный холод. Значит, трава как растение в целом не погибло. Погибли только листики. А что осталось в почве живым? *(Ответы детей: корни, корневища, семена.)*

Блок 6

Задача: уточнять роль снега для растений.

Воспитатель. Сейчас мы проверим, одинакова ли глубина снега в разных местах. Разделитесь по парам. Каждой паре даю рейку и карандаш. Вы будете ходить по участку, втыкать рейку в снег в разных местах, стараясь достать до земли, и рисовать карандашом черту, отмечающую уровень снега. Вот так. *(Воспитатель показывает.)* Один держит рейку, второй — карандаш. Старайтесь найти места, где снег очень глубокий, средний и где его почти нет. *(Воспитатель раздает оборудование. Дети выполняют задание и возвращаются к воспитателю. У каждой пары на рейке несколько меток. Данное задание заменяет физкультминутку.)*

Покажите палочки. Какой вы сделали вывод: одинакова ли глубина снега в разных местах? *(Ответы детей.)* Как вы думаете, где лучше сохранится трава: там, где снега много, или там, где его мало? *(Ответы детей.)* Почему? *(Ответы детей.)* А деревьям тоже полезен снег? *(Ответы детей.)*

Теперь скажите, какова же польза от снега. *(Ответы детей. Если они назовут только защиту от холода, надо помочь им сообразить, что снег полезен и весной: если его много, будет много воды, и почки распустятся быстрее.)*

III. Заключительная часть

Вариант 1

Воспитатель. Молодцы! Наша экскурсия заканчивается. Давайте решим ее основной вопрос: зимой природа погибает или только засыпает? *(Ответы детей.)* Даю вам задание на дом: во дворе и на улице присмотритесь к растениям и ответьте на два вопроса: как они приспособились к зимним холодам, надежно ли укрыты их корни снегом? Заметьте места, где снега много и где его мало, а весной проверьте, где будет больше травы и где почки деревьев распустятся раньше. Завтра мы обсудим оба вопроса, а сейчас пойдем домой. Назовите все деревья, которые нам встретятся по пути. *(Дети, подходя к каждому новому дереву, останавливаются и называют его. Если попадается незнакомое дерево, название дает воспитатель.)*

Вариант 2

Воспитатель разбивает всю группу на три звена и каждому дает свой номер: первое, второе и третье. Затем он называет подряд три дерева. Первое звено бежит к тому дереву, которое названо первым, второе — к названному вторым, третье — к названному третьим. Игра повторяется несколько раз, и каждый раз порядок называния деревьев меняется. Данную игру можно провести и в середине экскурсии, если дети замерзнут.

На следующий день воспитатель, как и обещал, выясняет, что дети увидели у себя во дворе и на улице. Совместно обсуждают следующие вопросы.

- Полезно ли подсыпать снег под деревья?
- Зачем в полях, где посеян хлеб, проводят снегозадержание?
- Полезно ли утаптывать снег? *(Нет, поскольку толщина снежного покрова уменьшается, и корни могут вымерзнуть. Но если утаптывание сопровождать постоянной подсыпкой снега, чтобы верхний слой всегда оставался рыхлым, это полезно, поскольку весной увеличиваются запасы воды.)*

Экскурсия получит хорошее завершение, если на прогулке дети подсыпят снег по деревья и кустарники своего участка, беря его из сугробов, скопившихся вдоль дорожек.

Данная экскурсия, как и предыдущая, насыщена фактическим материалом. Учитывая степень подготовленности своей группы, воспитатель может упростить ее или разделить на две части.

ЭКСКУРСИЯ-ИГРА

Методические рекомендации. Данная экскурсия аналогична предыдущей; меняется только ее форма, введен игровой персонаж. Чтобы не повторять общие моменты экскурсий, здесь даны отсылки к предыдущему сценарию.

Цели и задачи те же, что и экскурсии-занятия (см. с. 35).

І. Вводная часть

Воспитатель. Ребята, сейчас зима, на улице очень холодно. Давайте сходим в парк (на участок детского сада) и посмотрим, погибли растения и животные или нет. Одевайтесь быстрее.

(Войдя в раздевалку, дети обнаруживают на одном из шкафчиков большую игрушку Карлсона (Незнайку, мишку и т.п.), а рядом с ней —

красочный конверт. Воспитатель дает им возможность обсудить ситуацию, рассмотреть конверт, вынуть письмо и ждет, когда они обратятся с просьбой прочесть его.)

Вот что написано в письме. «Я услышал, что вы собираетесь на экскурсию. Не ходите. Ничего нового вы не узнаете, только зря потратите время. Лучше посидите в теплой комнате. Я вам и так расскажу, что делается на участке». Ну что, послушаемся Карлсона? Останемся в комнате? *(Ответы детей. Скорее всего, будет ответ: «Нет».)*

Тогда возьмем Карлсона с собой и продолжим чтение письма на экскурсии. Проверим, правильно ли он написал.

(Дети одеваются и выходят на улицу.)

II. Основная часть

(Дети одеваются и выходят на запланированное место. Устроив Карлсона на каком-нибудь дереве, с которого ему будет хорошо видно детей, воспитатель возвращается к чтению письма. Воспитатель читает фразу и останавливается, давая возможность детям проверить ее правильность, а потом осмыслить и сформулировать ответ. Если при ответах дети обращаются к воспитателю, он просит их сообщать свои выводы Карлсону. В тексте конспекта фразы письма выделены курсивом.)

Воспитатель *(достает письмо и читает)*. «Сейчас лето». Правда? *(Ответ детей: «Нет, зима».)* Почему вы решили, что зима? Объясните это Карлсону. *(Дети выполняют задания.)*

(Убедившись, что Карлсон усвоил признаки зимы, воспитатель снова обращается к письму.)

«Дни стали очень длинными». Правда? *(Ответы детей.)* «Снег лежит всюду ровным слоем». Правильно? *(Ответы детей.)* Чтобы доказать Карлсону нашу правоту, давайте измерим глубину снега в разных местах. *(Воспитатель дает каждой паре детей карандаш и рейку, с которыми они работают так же, как это описано в первом варианте экскурсии.)*

«Все деревья стоят голыми, листьев на них нет». Это правда, ребята? *(Скорее всего, дети с этим согласятся. Тогда воспитатель предлагает им сравнить палочку и веточку. Дальнейший ход этого фрагмента см. в первом варианте.)*

Ну что, Карлсон, убедился, что на дереве и зимой есть листья, только они очень маленькие и прикрыты чешуйками? Ты, Карлсон, был не прав. Что же он пишет нам дальше. «Травы нет и в помине».

Вы согласны? *(Скорее всего, дети согласятся, но не так решительно, поскольку на прошлом примере убедились в ошибочности расхожих представлений об отсутствии листьев на деревьях.)*

Не будем гадать. Возьмите лопатки и раскопайте снег до земли. Сами проверим — будем знать точно. *(Опыт показывает, что обнаружение под снегом длинной зеленой травы производит на детей большое впечатление.)*

Опять ты, Карлсон, ошибся. Посмотрим, что ты там дальше сочинил. «Если вы заметили, что под деревьями лежит снег, скорее отбросьте его в сторону. Он для деревьев очень вреден». Ну ты, Карлсон, и сочинитель. Ребята, расскажите ему, зачем нужен снег под деревьями. *(См. предыдущий вариант экскурсии.) (Ответы детей.)* Читаем дальше. «Из теплых краев уже вернулись птицы и громко распевают свои песни. В кустах заливаются соловьи и вороны». Все верно? *(Ответы детей.)*

Что же Карлсон пишет в конце? «Вот видите, ребята, я говорил, что ничего нового вы не узнаете. Так и знал, что вы меня не послушаете и все-таки пойдете на экскурсию. Зря только время потеряли». Ребята, вы, и правда, не узнали ничего нового? *(Дети отвечают, называют факты, которые оказались для них новыми: наличие листьев на деревьях, травы под снегом и др.)* Пойдем, Карлсон, домой. И больше таких писем нам не пиши.

III. Заключительная часть

Дети уходят в групповую комнату или остаются играть на участке в соответствии с рабочим планом педагога.

ЭКСКУРСИЯ-КОНКУРС

Цели и задачи те же, что и экскурсии-занятия (см. с. 35).

I. Вводная часть

См. первый вариант экскурсии-занятия (см. с. 35).

II. Основная часть

Придя на участок, воспитатель делит группу на две команды. Каждая выбирает себе название. В ходе экскурсии воспитатель предлагает обеим командам по шесть заданий. Ответ на большинство из них дети должны добыть экспериментальным путем. Для экономии

времени обе команды получают первое задание одновременно, а дальнейшие — по мере готовности ответа. На обдумывание ответов и совещание между собой членам команд отводится по несколько минут. За каждый правильный ответ команда получает фишку. Фишки в руки детям не даются и опускаются в соответствующие стаканы, принесенные заранее.

Каждая команда работает самостоятельно и ответов другой команды может не слушать.

Подробный сценарий этой экскурсии не приводится. Ее содержание аналогично первому варианту зимней экскурсии. Приведем лишь задания для команд.

Ход экскурсии

Задание 1

Назвать признаки зимы. Это задание общее для обеих команд. Они называют признаки по очереди и за каждый получают фишку. Таким образом, за это задание можно набрать несколько фишек. Если одна из команд уже не может назвать новых признаков, то пропускает ход, а вторая команда получает две фишки.

Задание 2

Для 1-й команды: «Что такое почка? Разорвите ее, рассмотрите и решите вопрос самостоятельно».

Для 2-й команды: «Скажите, для чего почке нужны чешуйки».

Задание 3

Для 1-й команды: «Скажите, чем отличается веточка зимнего дерева от такой же веточки летом». (*Ответ «Голые ветки» не соответствует истине. Надо сказать, что листья зимой очень маленькие и свернуты в почки.*)

Для 2-й команды: «Скажите, чем отличается веточка от палочки».

Задание 4

Командам даются ветки с разных деревьев. Обязательное условие: чтобы оба росли на территории, где проходит экскурсия. Нужно определить, с какого дерева взята ветка. В этом конкурсе фишки получают обе команды, независимо от того, кто найдет свое дерево первым: поскольку цель экскурсии — получение новых знаний, проигравших в данном задании нет.

Задание 5

Нужно раскопать снег лопатками и рассказать, что там обнаружено. *(Если место выбрано педагогом правильно, дети обнаружат под снегом зеленую траву. Как и в предыдущем задании, фишки получают обе команды.)*

Задание 6

Для 1-й команды: «Посмотрите вокруг и скажите, что хорошего сделал здесь человек».

Для 2-й команды: «Посмотрите вокруг и скажите, что плохого сделал здесь человек».

В этом конкурсе команды тоже набирают несколько фишек. Чем больше признаков будет названо, тем глубже дети оценят роль человека в природе.

III. Заключительная часть

В конце экскурсии подсчитывается количество фишек. Побеждает не «дружба», а конкретная команда.

Награждать победителя не следует: наградой служит радость от процесса познания нового и от активной тренировки своих мыслительных процессов.

ЭКСКУРСИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТИХОТВОРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

Проводится в середине зимы.

Цель: формирование умения различать в реальной природе объекты и явления, описанные в стихотворениях.

Задачи:

- уточнять признаки зимы;
- формировать умение анализировать содержание стихотворных текстов;
- учить понимать образные слова и выражения, проверять путем наблюдений и экспериментов мысли, высказанные в стихотворении.

Место в образовательном процессе. По замыслу педагога это может быть либо познавательное занятие, занятие по развитию речи, чтение художественной литературы, свободная деятельность, либо прогулка.

Материалы и оборудование: термос с горячей водой, небольшая веточка дерева, деревянные рейки и карандаши (по количеству, рав-

ному половине количества детей), небольшие листы бумаги и лопатки (по количеству детей).

Методы образования: беседа, рассказ, логические рассуждения, дискуссия, экспериментирование.

Место проведения: парк, бульвар, участок детского сада или прилегающая к нему территория.

Организация детей: свободная.

Воспитатель зачитывает несколько строчек из известных стихотворений и предлагает детям увидеть описанные явления в окружающей природе. В отдельных случаях он просит объяснить смысл образных слов и выражений, провести эксперимент, чтобы понять смысл стихотворения, создает условия для того, чтобы дети поспорили, чтобы каждый высказал и обосновал свою точку зрения. Воспитатель предлагает детям самим вспомнить стихотворения о зиме и загадать их как загадку остальным ребятам: пусть подумают и найдут ответ в том, что видят вокруг себя.

В зависимости от степени подготовленности группы соотношение количества стихов, зачитываемых педагогом и самостоятельно произведенных детьми, может варьироваться.

Методические рекомендации

- Прочитав фрагмент стихотворения, педагог не торопит детей, позволяет им самостоятельно найти те события и явления, о которых они слышали. Ответы детей должны быть не поверхностными, краткими, а глубокими и осознанными.

- Вспоминать фамилии авторов на данном занятии не следует: оно и так перегружено материалом. У занятия иная цель: увидеть то, о чем говорится в стихотворении.

- Чтобы опыты получались хорошо, педагог должен предварительно провести их без детей и определить оптимальные условия их проведения.

- При плохой погоде, не располагающей к прогулкам, такие же наблюдения легко осуществить через окно групповой комнаты, подбрав стихотворения, соответствующие конкретной ситуации.

- Работу можно вести в двух вариантах:

- подбирать стихи, которые соответствуют конкретной погоде в конкретный день; тогда дети должны найти в окружающем мире то, о чем слышали;

- зачитывать стихи, которые не соответствуют реальной погоде; в этом случае дети докажут, что такого сейчас нет.

- Если экскурсия длится достаточно долго, воспитатель вводит активную физкультминутку, чтобы дети не замерзли.
- Педагог имеет возможность добавить новые стихи, которые более соответствуют реальным условиям детского сада, и убрать те, которые этим условиям не соответствуют.
- В дальнейшем педагог может самостоятельно подготовить аналогичные экскурсии для любого другого времени года.
- При желании можно не проводить данную экскурсию полностью, а читать по одному-два стихотворения на прогулках в течение всего сезона года.

Ход экскурсии

I. Вводная часть

Воспитатель. Ребята, вы знаете много стихотворений о зиме и природе. Давайте прочитаем их и попробуем увидеть вокруг то, о чем в них говорится.

II. Основная часть

Стихотворение 1 (зачитывается в середине зимы в пасмурную погоду)

Стали дни короче,
Солнце светит мало.
Вот пришли морозы,
И зима настала.

И. Суриков

Воспитатель. Что мы видим сейчас из того, о чем слышали?
(*Ответ детей: «Солнца не видно или оно светит слабо; на улице мороз. Утром, когда мы приходим в детский сад, бывает темно».*)

• Почему автор стихотворения пишет, что морозы «пришли»? Разве у них есть ноги? (*Ответы детей.*)

• Справедливо ли высказывание автора о том, что морозы бывают зимой? Разве не бывает морозов в другие сезоны года? (*Правильный ответ: бывают поздней осенью и ранней весной.*)

• Почему дни стали короче? Кто их укоротил? (*Ответ детей: «Они сами укоротились, потому что Солнце ходит низко над Землей».*)

Стихотворение 2 (зачитывается в хороший солнечный день, когда снег искрится под лучами солнца)

Под голубыми небесами
Великолепными коврами,
Блестя на солнце, снег лежит...

А. Пушкин

• Где мы такое видим? (*Надо увидеть и голубое небо, и обилие снега, равномерно покрывающего землю, и то, как блестит снег.*)

• Почему снег назван ковром? (*Ответы детей.*)

• А почему великолепным? (*Ответы детей.*)

• Походите, посмотрите, как снег блестит. Какого цвета искорки вы видите? (*Дети ходят, наблюдая, как вспыхивают на снегу разноцветные искорки. Они должны увидеть все цвета: голубой, розовый, желтый, зеленый, синий, фиолетовый и т.д. Педагог не торопит детей, дает им возможность насладиться игрой света и описать свои ощущения.*)

Стихотворение 3 (зачитывается, когда на деревьях лежит иней)

В декабре, в декабре
Все деревья в серебре.

С. Маршак

• Разве бывают деревья серебряными? (*Ответы детей.*)

• Красиво, когда деревья серебряные? (*Ответы детей.*)

• Кто знает, как получается иней? (*Ответы детей.*)

Давайте сами попробуем сделать иней. У меня есть термос с горячей водой. А вот лежит ветка. Кирилл, принеси ее. Я открою термос, а ты поддержи ветку над выходящим паром. Посмотрим, что получится. (*Проводится опыт.*)

Теперь вы поняли, как получается иней? Кто сможет рассказать? (*Ответы детей.*)

Указание. Чтобы опыт прошел успешно, воспитатель проводит его самостоятельно без детей. Цель этой предварительной работы — установить оптимальное расстояние между термосом и веткой. Последняя должна быть холодной — пролежать на морозе всю ночь.

Стихотворение 4 (зачитывается в тот день, когда после обильного снегопада на деревьях лежит много снега)

Пришла, рассыпалась. Клоками
Повисла на ветвях дубов...

А. Пушкин

• Где мы такое видим? (*Ответы детей.*)

• Почему «повисла клоками»? (*Ответы детей.*)

Стихотворение 5 (зачитывается сразу после обсуждения предыдущего стихотворения)

Деревья наши белые-белые.
А мы ребята добрые, умные,
А мы ребята смелые.

Почему деревья белые, мы уже узнали. А правда ли, что мы добрые, умные и смелые? Чего вам больше сейчас хочется: оставить снег на деревьях или стряхнуть его? *(Интересно, что ответят дети.)*

Давайте думать, когда снег стряхивать надо и когда — не надо. *(Правильный ответ: стряхивать снег надо в том случае, если он влажный, тяжелый, если его много, иначе ветки деревьев сломаются, а легкий, пушистый — не нужно, ведь вокруг так красиво.)*

Раз вы добрые и смелые, давайте освободим наших друзей из снегового плена. *(Если снега много, во избежание травм следует привлечь детей к отряхиванию только кустарников и невысоких деревьев. Воспитатель напоминает, что стряхивать снег надо осторожно, чтобы не повредить ветки.)*

Стихотворение 6 (зачитывается во время достаточно сильного ветра)

Есть у деревьев голоса?
Нет, просто ветер начался.
Зашумели ветви
На зимнем ветре.

• Давайте прислушаемся. Сейчас мы слышим шум ветра? *(Ответы детей.)*

• Когда-нибудь раньше вы такое слышали? *(Ответы детей.)*

• Когда деревья шумят и почему? *(Ответы детей.)*

Стихотворение 7 (зачитывается вскоре после бурной погоды, пока дети не забыли явления, происходящие в природе, и свои ощущения)

Перестал буянить ветер,
Даже в поле тишина.
Над широким полем светит
Ярче прежнего луна.

А. Барто

• Сейчас ветер буянит? *(Ответы детей.)*

• А когда мы слышали, что ветер буянил? *(Ответы детей.)*

• Почему автор говорит, что ветер буянил? Он же неживой. *(Ответы детей.)*

Стихотворение 8 (зачитывается, когда дети видят комнатные растения в окнах детского сада или в домах, расположенных неподалеку)

Стоит зима за окнами,
На улице мороз.
У нас на подоконнике
Куст зеленый рос.

По А. Барто

- Где мы видим такое? (*Внимательно присматриваясь к окружающему, дети должны самостоятельно обнаружить эти растения.*)
- Могли бы растения выжить, если бы их оставили зимовать на улице под снегом? Почему? (*Ответы детей.*)
- А почему наши деревья и кустарники не погибают зимой? (*Ответы детей.*)

Стихотворение 9 (зачитывается после первого снегопада)

Зима, зима, пришла зима,
Зима явилась в гости,
И в белизне стоят дома,
И мы все рады госте.
Прошла по улицам, дворам
Зима, зима-красавица.
Нет, самым лучшим малярам
С побелкой так не справиться.

По А. Барто

- Что имел в виду автор, когда писал, что дома стоят в белизне? (*Ответы детей.*)

- Почему «малярам так не справиться»? (*Ответ детей: «Потому что везде много снега».*)

Проверим. Вот вам палки (*воспитатель дает каждой паре детей карандаш и палочку, высота которой чуть больше, чем глубина снега на участке.*) Измерьте глубину снега в разных местах. Воткните в него палочку и нарисуйте на ней карандашом полосочки как раз на уровне снега. Проделайте это в разных местах: и там, где снега много, и там, где его мало. Места выбирайте по своему желанию. (*Дети выполняют задания, воспитатель их не торопит. Физическая работа заменяет физкультминутку.*)

Закончили работу? Мы сохраним эти палочки и летом вспомним, сколько снега было на участке зимой.

А теперь вспомните, в стихотворении было сказано: «И мы все рады госте». Почему вы рады зиме? (*Ответы детей.*)

Стихотворение 10 (зачитывается после первого похолодания)

В полдень подморозило.
Вновь зима пришла.
Затянулась лужица
Корочкой стекла.

А. Барто

- Почему в стихотворении сказано, «зима пришла»? У нее есть ноги? (*Ответы детей.*)

- Разве правда, что на лужицах появилось стекло? *(Ответы детей.)*

Пойдемте, поищем такие стеклышки. *(Дети находят лужи, затянутые тонким ледком, разбивают его, рассматривают льдинки, проверяют их прозрачность.)*

• Чем же похожи лед и стекло? *(Воспитатель старается, чтобы дети назвали как можно больше признаков сходства: лед твердый, тонкий, прозрачный, разбивается, хрупкий и т.д.)*

• Может, это, и правда, стекло? Тогда будем его вставлять в окна? Чем лед отличается от стекла? *(Ответ: лед не такой прочный, как стекло и, к тому же, тает в тепле.)*

(Дети самостоятельно проверяют все названные признаки, экспериментируя с льдинками.)

Стихотворение 11 (зачитывается во время или сразу после обильного снегопада)

Тротуары замело,
Все вокруг белым-бело.
Вот пришел, пришел опять
Снего-снего-снегопад.

По С. Михалкову

- Почему это явление названо «снегопад»? *(Ответы детей.)*
- Всегда ли бывает снегопад? *(Ответы детей.)*
- Сейчас есть снегопад или нет? *(Ответы детей.)*
- Куда снега нападало больше, а куда — меньше? *(Дети исследуют окружающее пространство и отвечают.)*
- Почему здесь больше? А почему здесь меньше? *(Ответы детей.)*

Стихотворение 12 (зачитывается после первого снегопада)

Он кружится, легкий, новый
У ребят над головой.
Он успел платок пуховый
Расстелить на мостовой.

Я. Аким

- Почему снег сравнивается с пуховым платком? *(Ответы детей.)*
 - Проверим, снег, и правда, пушистый. Возьмите листики бумаги, наберите немного снега и подуйте на него. *(Дети выполняют задание.)*
- Отгребите пушистый снег и возьмите тот, что лежит глубже. Подуйте на него. Этот снег тоже летит? *(Дети выполняют задание и отвечают.)* Почему этот снег не летит? *(Ответы детей.)*

Возьмите снег еще где-нибудь и проверьте, пушистый он или нет. *(Дети повторяют опыт несколько раз, беря снег из разных мест.)*

Стихотворение 13 (зачитывается во время снегопада)

Знаете ли вы, откуда идет снег?

Снег идет.

Снег.

А где он живет?

В небе.

А небо — в небе.

А небо?

А небо высоко и далеко.

- Правда ли, что снег живет в небе? *(Ответы детей.)*
- Он там живет или рождается? Образуется? *(Ответы детей.)*
- Посмотрите внимательно: небо высокое? *(Дети выполняют задание.)*

- Можем мы достать до неба? *(Ответы детей.)*

Протяните руки, потянитесь, достаньте до неба. *(Дети выполняют задание.)*

Попрыгайте, может, достанете. *(Дети выполняют задание.)*

Достал кто-нибудь до неба? *(Ответы детей.)*

Стихотворение 14 (зачитывается при хорошей погоде на прогулке, во время метели, бурана — в групповой комнате, когда дети наблюдают за природой через окно)

Погода снежная была,

Отличная погода.

Я встал сегодня по утру,

И мне гулять охота.

По А. Барто

- Сегодня погода снежная? *(Ответы детей.)*
- Можно ли назвать ее отличной? *(Ответы детей.)*
- Нам охота сегодня гулять? *(Ответы детей.)*

Стихотворение 15 (зачитывается в конце зимы или в начале весны, когда появляются кучевые облака)

Облака — белогривые лошадки.

Облака, что вы мчитесь без оглядки?

Не смотрите вы на нас свысока,

А по небу прокатите нас, облака.

С. Козлов

Посмотрите, похожи ли облака на лошадок. *(Дети рассматривают облака, определяют, на что похоже то или иное облако. Воспитатель их не торопит, дает возможность вволю пофантазировать.)*

- Почему они названы белогривыми? *(Ответы детей.)*

• Они мчатся? *(Дети определяют, с какой скоростью движутся облака, в какую сторону они плывут. Если движение медленное, можно использовать в качестве ориентира неподвижные предметы: дерево, крышу дома, антенну на крыше и т.п. Воспитатель следит, не закружилась ли голова у кого-нибудь из детей.)*

Забирайтесь на этих лошадок — и поехали!

Стихотворение 16 (зачитывается в том случае, если можно увидеть дым, поднимающийся из печных труб)

Снег на крыше, на крылечке,
Солнце в небе голубом.
В нашем доме топят печки,
В небо дым идет столбом.

С. Маршак

Посмотрите, что мы видим на небе. *(Указание: не обязательно, чтобы данная строчка соответствовала наблюдаемой погоде.)*

Понаблюдайте за дымом, идущим из труб. Он идет столбом? *(Ответы детей.)*

(Данное наблюдение интересно проводить в любую погоду. Если тихо — дым идет вверх столбом. При небольшом постоянном ветре он стелется по ветру. При сильном ветре струя дыма быстро распадается. В тихую ясную погоду во время антициклона огромный столб холодного воздуха падает сверху вниз. В это время струя дыма располагается параллельно или почти параллельно земле и растягивается на большое расстояние. На ней видны изгибы. Это — результат неравномерного опускания двух соседних масс холодного воздуха.)

Стихотворение 17 (зачитывается для формирования чувства сострадания, сопереживания)

Снег кружится, снег ложится,
Снег, снег, снег.
Рады снегу зверь и птица,
И, конечно, человек.

С. Михалков

• Вы рады снегу? *(Ответы детей.)*

• Разве вы не боитесь холода? *(Ответы детей.)* Почему? *(Ответы детей: «Мы тепло одеты, в квартире и в групповой комнате тоже тепло. Если замерзнем на улице — согреемся дома».)*

Зверей мы не видим, а птицы есть. Как вы думаете, они тоже рады зиме? *(Ответы детей.)* Почему? *(Ответы детей: «Птицам холодно, голодно, нигде спрятаться от ветра. У них нет теплых домов».)*

Да, им очень плохо. Вы знаете, если маленькая птица *(воробей, синица)* за день не найдет еды, то на следующий день она погибнет.

Просто замерзнет. Ей еда нужна для того, чтобы греться. Мы, чтобы согреться, сжигаем уголь, газ, а она сжигает в своем теле то, что съела.

Можем мы им помочь? А как? *(Ответы детей.)*

Давайте собирать крошки, все, что остается после обеда, и приносить птицам. Согласны? *(Ответы детей.)*

(Данное обещание надо выполнять всю зиму, иначе у детей после осознания тяжелого положения птиц может возникнуть психическая травма. Однако не стоит создавать постоянных кормушек на территории детского сада: это плохо и для птиц, и для детей. Птицы, боясь пропустить кормление, не станут искать его в других местах и могут погибнуть. В то же время они переносят 17 опасных для человека заболеваний: сальмонеллез, бруцеллез, грипп, птичий грипп, дизентерию, туберкулез и т.п.). Птиц надо подкармливать в любых случайных местах, чтобы у них не выработался условный рефлекс на время и на место кормления, чтобы не создавать на территории детского сада источник инфекции.)

Пословица (зачитывается в январе — марте)

Как вы думаете, почему говорят: «Снега много — хлеба много?» *(Воспитатель выслушивает ответы детей, но вряд ли они поймут смысл этой пословицы. Сам он правильного ответа тоже не дает.)*

О каком хлебе идет речь: о том, что лежит на столе, или о том, который растет в поле? *(Ответы детей.)*

Давайте раскопаем снег и посмотрим, что находится под ним. *(Воспитатель дает детям лопатки, и они самостоятельно раскапывают снег в разных местах. Под снегом находят зеленую траву. Чтобы опыт удался, педагог должен заранее установить, в каком месте имеется трава. Обычно зелеными бывают злаки, в первую очередь, пырей. Он начинает расти очень рано, и под снегом его листья достигают в длину 10—15 см.)*

- Почему трава не замерзла? *(Ответы детей.)*
- Что будет, если мы оставим вырытые ямы? *(Ответы детей.)*
- Как сохранить траву живой? *(Ответы детей.)*
- Могла бы расти трава, если бы снега было мало или его совсем не было? *(Ответы детей.)*

Так и хлеб. Его сеют осенью, и зернышки всю зиму лежат в земле. Снег их укрывает, они рано прорастают, образуют листья. Вот урожай и будет хорошим. Если снега нет, что случится с зернышками и листиками? *(Ответы детей.)*

Давайте быстро засыплем вырытые нами ямки, чтобы трава не погибла. *(Дети выполняют задание.)*

III. Заключительная часть

Вспомните стихотворения о зиме и прочитайте их. А мы постараемся определить, наблюдается ли то, что описано в них, в окружающей среде. (*Количество подобных заданий для детей не ограничено. Все, что можно, проверяется путем эксперимента.*)

1.3.4. Весенняя экскурсия

Цель: осознание детьми причин и общих закономерностей сезонных изменений в природе на основе обобщения имеющихся у них знаний.

Задачи:

- учить находить и обосновывать признаки весны;
- формировать умения спорить, доказывать, высказывать свою точку зрения.

Место в образовательном процессе: познавательное занятие, экскурсия или прогулка.

Материалы и оборудование: палочка для рисования на земле либо ученическая доска и мел.

Место проведения: участок детского сада.

Методы образования: рассказ, беседа, дискуссия, экспериментирование, логические рассуждения.

Интеграция направлений развития детей: социально-коммуникативное, познавательно-исследовательское, речевое, художественно-эстетическое, физическое.

Организация детей: свободная. Общий тон экскурсии — игровой: воспитатель, как бы играя, противоречит детям и тем самым заставляет их находить неопровержимые доказательства своей правоты.

Методические рекомендации

Данная экскурсия сложна как по форме, так и по содержанию. В ней важно четко выявить логику фенологических процессов.

Экскурсия состоит из трех блоков. Каждый последующий блок дополняет и развивает представления, полученные в предыдущих блоках. В полном объеме данную экскурсию можно проводить только в очень сильной группе. В обычной группе материал целесообразно разделить на два занятия или даже ограничиться первым блоком.

Особое внимание следует обратить на повторяемость одних и тех же приемов и фраз в каждом блоке. Это нарочитое внешнее упрощение сделано для того, чтобы подчеркнуть сложность внутренних мыслительных процессов, приводящих к получению новых знаний путем

логических рассуждений. Внешние методические «украшения» на данной экскурсии неуместны, они отвлекают детей от размышления.

Блок 1

Задача: учить находить в окружающей природе признаки весны.

Блок базируется на следующем методическом приеме: дети называют признак весны, а воспитатель им не верит, требует обоснований и противоречит детям до тех пор, пока они не находят неоспоримых доказательств своей правоты. Сложность заключается в том, что дошкольники будут называть признаки и выдвигать доказательства в произвольной последовательности, и воспитатель должен в каждый момент быть готовым найти свое возражение. Чем изобретательнее он окажется, тем интереснее пройдет экскурсия. Дети обычно с удовольствием включаются в такую игру. Приведем пример.

Воспитатель. Вот и наступила долгожданная осень.

Дети. Весна!!!

Воспитатель. Почему весна? А мне кажется, осень.

Дети. Уже снег тает!

Воспитатель. А может, это осенью выпал первый снег и сразу же начал таять?

Дети. Он старый, грязный.

Воспитатель. Осенью тоже снег бывает грязным, когда смешается с землей.

Дети. Раньше его было много, а теперь стало мало.

Воспитатель. Это вы вспоминаете про прошлый год?

(И так далее, пока дети не приведут веские аргументы, что этот снег — тающий. Нужно, чтобы эти доказательства они не вспоминали, а именно находили в окружающей природе. Тогда будет решена основная задача любой экскурсии — уметь видеть то, что совершается в природе. Наконец, воспитатель «сдается»: «Кажется, вы правы. Переходим к следующему признаку».)

Дети. На деревьях нет листьев.

Воспитатель. Ну, конечно, они только что опали. Ведь начинается осень. Вон сколько листьев лежит под деревьями.

Дети. Нет, они давно опали.

Воспитатель. Не верю. Мне кажется, на прошлой неделе все деревья были зелеными.

Дети. Посмотрите, они же старые, уже все сгнили.

(И так далее, пока дети не «убедят» воспитателя.)

Растет первая травка.

Воспитатель. А может, это уже последняя травка? Посмотрите, сколько кругом сухой травы.

И т.д.

(Когда все признаки и доказательства исчерпаны, воспитатель говорит, что дети его убедили: сейчас действительно весна, а не осень.)

Блок 2

Задача: учить определять причины наступивших сезонных явлений.

Во втором блоке методический прием меняется. Воспитатель задает детям только первый вопрос, а затем — что бы они ни ответили — в первой половине блока только вопрос «Почему?», во второй половине — «А что потом?» При этом он не навязывает детям своей логики, а следует за детской мыслью. Приведем пример.

Воспитатель. Кто скажет, почему появились проталины? *(Ответ детей: «Потому что стало теплее».)*

А почему стало теплее? *(Ответ детей: «Потому что солнышко греет сильнее».)*

Почему солнышко греет сильнее? *(Ответ детей: «Потому что оно стало выше».)*

И т.д.

(В заключение данного фрагмента воспитатель обобщает.)

Главный признак весны — положение Солнца на небе. Раз оно становится выше, значит, греет сильнее. Вот и стало теплее на Земле. Появились проталины. А что потом? *(Ответ детей: «Появятся травка, листики на деревьях».)*

А потом? *(Ответ детей: «Проснутся насекомые».)*

А потом? *(И т.д. вслед за мыслью детей.)*

Блок 3

Задача: способствовать осознанию в обобщенном виде зависимости сезонных изменений в природе от положения Солнца на небе.

Воспитатель. Как вы думаете, если Солнце поднимется еще выше, чем сейчас, станет теплее или холоднее? *(Ответ детей: «Теплее».)*

Какое время года тогда наступит? *(Ответ детей: «Лето».)*

А потом что будет с Солнцем? Так и останется высоко? *(Ответ детей: «Нет, оно опять начнет снижаться».)*

Какое время года наступит? *(Ответ детей: «Осень (зима)».)*

Вот мы и дошли до самого главного. Как Солнце ходит по небу? То выше, то ниже. *(Для иллюстрации этого положения воспитатель*

рисует на земле, на снегу или на ученической доске, если беседа продолжена в групповой комнате, волнообразную кривую и привлекает внимание детей к каждой ее части). Когда Солнце здесь (показывает на самую верхнюю точку кривой), какое время года бывает? (Ответ детей: «Лето».)

А здесь? (Показывает на самую нижнюю точку.) (Ответ детей: «Зима».)

А потом, когда солнышко поднимается? (Показывает восходящую часть кривой). (Ответ детей: «Весна».)

А когда стоит высоко-высоко? (Ставит указку на самую верхнюю точку.) (Ответ детей: «Лето».)

А когда опускается? (Переводит указку на нисходящую часть кривой.) (Ответ детей: «Осень».)

А когда опять стоит низко? (Снова ставит указку в самую нижнюю точку кривой.) (Ответ детей: «Опять зима».)

А теперь, когда мы все поняли, скажите, отчего происходит смена времен года? (Ответ детей: «От того, что меняется положение Солнца на небе. Когда оно стоит низко над Землей, бывает зима, когда высоко — лето, когда поднимается — весна, когда опускается — осень».) (Перемещая указку в нужные точки, взрослый помогает детям сформулировать данную зависимость самостоятельно.)

Молодцы, вы во всем хорошо разобрались.

1.3.5. Летняя экскурсия «Что за птицы живут у нас на участке?»

Экскурсия проводится в середине лета.

Цель: формирование общих представлений о птицах.

Задачи:

- изучать строение тела птиц;
- учить находить сходство и различие между птицами;
- продолжать формировать такие умения, как сравнение, анализ, сопоставление, обобщение;
- развивать речь.

Место в образовательном процессе. По замыслу воспитателя: познавательное занятие, занятие по формированию естественно-научных представлений или прогулка.

Материалы и оборудование: птицы, живущие на участке; несколько видов корма (зерна, белый хлеб, кусочек несоленого свиного

или говяжьего сала); несколько бумажных коробочек, изготовленных самостоятельно на занятии по труду; белый хлеб, привязанный за прочную корку к длинной толстой нити или тонкой бечевке.

Интеграция направлений развития детей: социально-коммуникативное, познавательно-исследовательское, речевое, художественно-эстетическое, физическое.

Организация детей. На участке дети располагаются на достаточно большом расстоянии от птиц, чтобы не пугать их. Некоторые наблюдения можно проводить и в том случае, если птицы сидят на подоконнике снаружи окна, а дети располагаются в групповой комнате.

Методические рекомендации

Занятие на улице лучше проводить летом, когда закончилось выведение птенцов. Тогда и птиц слетится много, и кормление проходит активно. Однако можно проводить занятия и раньше. Осуществление наблюдений через окно от сезона года не зависит, но тогда трудно организовать экспериментальные исследования.

Чтобы занятие прошло успешно, дети должны вести себя спокойно. В последние годы городские птицы привыкли к человеку и близко подпускают его к себе. Размер птиц и их биологический вид существенного значения не имеют.

Поскольку одной из программных задач является развитие речи, воспитатель старается говорить как можно меньше и своими вопросами побуждает детей к рассказу. Ответы на вопросы они находят в ходе наблюдений и экспериментов.

Экскурсия состоит из восьми блоков. Каждый последующий блок дополняет и развивает представления детей, полученные в предыдущих.

Ход экскурсии

Воспитатель. Ребята, давайте рассмотрим эту птицу. Она вам малознакома (незнакома), но несмотря на это вы можете многое рассказать о ней сами.

Блок 1

Изучается строение тела птиц.

Воспитатель задает детям вопросы.

- Из каких частей состоит тело птицы? (*Из головы, туловища, хвоста.*)

- Что есть на голове? (*Ответы детей.*)

- Есть ли уши? (*Есть, только они не видны из-за перьев. Снаружи ушей нет.*)

- Клюв птицы — это рот или нос? *(Проводится небольшая дискуссия. Дети высказывают свою точку зрения.)*
- Какие конечности есть у птицы? *(Крылья и ноги.)*
- Опишите крылья. *(Ответы детей.)*
- Рассмотрите и опишите ноги. *(Ответы детей: «Ноги у птицы тонкие, в верхней части покрыты перьями. В нижней части покрыты чешуйками. На ногах 4 длинных и тонких пальца. На пальцах длинные, острые, загнутые когти. При ходьбе они широко расставлены в стороны, поэтому птица стоит устойчиво».)*
- Посчитайте, сколько пальцев? Куда они направлены? *(Ответы детей.)*
- Рассмотрите и опишите хвост. *(Ответы детей.)*

Блок 2

Изучаются перья птиц.

Воспитатель задает детям вопросы.

- Чем покрыто тело птицы? *(Ответы детей.)*
- Как они окрашены? *(Ответы детей.)*
- Как такая окраска помогает птице выжить? *(Ответы детей.)*

Воспитатель. У воробьев окраска покровительственная, она помогает им маскироваться на фоне почвы и веток деревьев. Вороны, грачи и сороки почти не имеют врагов, поэтому их окраска для них не так важна. А окраска голубей определяется селекционной работой человека.

• Везде ли эти перья одинаковы по размеру? *(Самые короткие на голове, потом они становятся длиннее и длиннее, и самые длинные на крыльях и на хвосте.)*

- В какую сторону они направлены? *(Спереди назад.)*
- Как они расположены? *(Налегают друг на друга.)*
- Почему перья расположены именно таким образом? Как это помогает птице? *(При полете перья не топорщатся и не мешают движению. Кроме того, при полете не выдувается из-под перьев тепло.)*

Блок 3

Изучается питание птиц.

Воспитатель. Давайте посмотрим, как птицы клюют. Костя, брось немного семечек. *(Дети наблюдают и описывают свои впечатления.)*

Теперь проверим, какой корм они любят больше всего. Ребята, насыпьте каждый вид корма в отдельные коробочки и осторожно поставьте их на землю. *(Дети выполняют задание.)*

Так что же они съели в первую очередь? *(Ответы детей.)*

Блок 4

Изучаются органы чувств птиц.

Воспитатель. Вы видели, как птицы ели корм. Как вы думаете, видят ли птицы? *(Ответы детей.)*

Заодно уточните: различают ли птицы вкус пищи? *(Ответы детей.)*

А они слышат? Олег, посвисти в свисток (подуй в дудочку). *(Ответы детей.)*

На голове по бокам у птиц есть уши, только они закрыты перьями. Они слышат очень хорошо. Теперь вы поняли, почему я постоянно напоминаю, что около птиц надо вести себя тихо? Птица не понимает, что мы ей говорим, поэтому пугается каждого резкого звука. Вася, осторожно подойди к птице сзади. Сделай большой круг, чтобы она тебя не заметила. А мы понаблюдаем, увидит ли птица Васю. *(Наблюдения и ответы детей.)*

Почему птица увидела Васю? *(Ответы детей: «У нее глаза расположены по бокам головы, а не так, как у нас — спереди, поэтому она видит не только впереди, но и сзади».)*

Блок 5

Изучаются способы передвижения птиц.

Блок реализуется в любом месте занятия — в то время, когда птицы ходят или летают.

Воспитатель задает детям вопросы.

- Как птица ходит? *(Ответы детей.)*
- Как она летает? *(Ответы детей.)*
- Что птица делает, когда собирается сесть на землю (на ветку дерева или на жердочку)? *(Ответы детей: «При полете ноги птицы прижаты к туловищу. При посадке на землю птица делает небольшой круг и выставляет ноги вперед, а хвост в это время раздвигает веером. Такой расширившийся хвост, во-первых, служит тормозом, гасит скорость а, во-вторых, помогает спланировать и сделать посадку мягкой, иначе при потере скорости птица упала бы на землю очень резко».)*

- Почему птица не падает, когда сидит на ветке? *(Ответы детей.)*
- А мы так сможем? После занятия проверим. *(Ответы детей.)*

Блок 6

Исследуется участие крыльев, хвоста и конечностей в движении птиц.

Воспитатель. А в следующем опыте внимательно следите за птицами. Обратите внимание, как двигаются крылья, хвост и ноги птицы, когда она немного взлетает.

(Воспитатель или ребенок бросают на далекое расстояние кусок белого хлеба, привязанный за корочку к длинной тонкой веревке. Конец веревки взрослый держит в руке. Когда птицы замечают хлеб и начинают его клевать, воспитатель осторожно тянет его за веревку. Так повторяет несколько раз. Вскоре конец веревки можно передать кому-нибудь из детей. Мальчики прекрасно справятся с этой работой.

Стараясь «догнать» хлеб, птицы подпрыгивают и подлетывают за ним. В это время дети могут хорошо рассмотреть движения не только крыльев, но и хвоста. Если расстояние для полета небольшое, ноги птиц остаются прямыми. Когда расстояние увеличивается, и требуется небольшой перелет, ноги на короткое время прижимаются к туловищу, а затем опять выставляются вперед.)

Блок 7

Сравниваются разные птицы.

Блок проводится в том случае, если дети имеют возможность наблюдать одновременно птиц двух и более видов.

Воспитатель. Скажите, пожалуйста, чем птицы отличаются друг от друга? Например, воробей и голубь? *(Воспитатель называет тех птиц, которых дети в настоящее время видят перед собой. Дошкольники произносят все замеченные ими признаки: размер, окраску, форму тех или иных органов, особенности движения и пр.)*

А чем они похожи между собой? *(Дети называют все признаки, которые запомнили.)*

Блок 8

Воспитатель. Наконец я задам вам самый трудный вопрос. Каких животных называют птицами?

Рекомендации

1. Если дети называют второстепенные признаки, воспитатель, превращая диалог в шутку, им противоречит. Например, дошкольники говорят, что птицы откладывают яйца. Воспитатель им возражает: кроме птиц, яйца откладывают черепахи, змеи, насекомые и многие другие животные. Примеры других таких противоречий приведены ниже.

Если дети сразу называют ключевой признак — наличие перьев — воспитатель избирает иную тактику. Он задает серию вопросов,

рассчитанных на то, чтобы вовлечь детей в спор. Ответ на вопросы должны придумать сами воспитанники.

- Можно ли назвать птицами животных, которые ходят на двух ногах? *(Нет. На двух ногах ходит и человек, а раньше ходили динозавры.)*

- Можно ли назвать птицами животных, которые питаются зернами? *(Нет, зернами питаются многие животные, например, грызуны.)*

- Можно ли назвать птицами животных, которые летают (у которых есть крылья?) *(Нет. Кроме птиц, летают бабочки, жуки, комары, летучие мыши.)*

- Можно ли назвать птицами животных, которые откладывают яйца? *(Нет. Кроме птиц, откладывают яйца все насекомые, черви, черепахи, змеи, крокодилы, ящерицы.)*

- Можно ли назвать птицами животных, у которых есть клюв? *(Нет, клюв есть и у некоторых зверей, например, у утконоса. Этот вопрос можно и не задавать, если занятие вышло перегруженным.)*

- Так что же такое имеют птицы, чего нет ни у каких других животных? *(Ответы детей.)*

После некоторого раздумья дети самостоятельно приходят к выводу, что ни у кого, кроме птиц, нет перьев.

Воспитатель. Правильно, ведь у птиц есть и второе название «пернатые». Только у птиц есть перья.

1.3.6. Занятие «На нашем участке лето (зима, весна, осень)»

Цель: отражение в рисунке представлений детей о сезонных изменениях в природе.

Задачи:

- обобщать имеющиеся у детей представления о сезонных изменениях в природе;

- развивать память, воображение и пространственное мышление;

- формировать способность к логическим рассуждениям;

- совершенствовать графические навыки.

Место в образовательном процессе: познавательное занятие, занятие по изобразительности или прогулка.

Материалы и оборудование: стульчики, цветные карандаши, бумага, листы плотного картона или пластика как подложка для бумаги.

Место проведения: участок детского сада.

Методы образования: беседа, самостоятельная деятельность детей, логические рассуждения.

Интеграция направлений развития детей: познавательно-исследовательское, художественно-эстетическое, речевое, социально-коммуникативное, физическое.

Методические рекомендации

Такое занятие можно неоднократно проводить в течение года. Летом дети рисуют зиму, зимой — лето; кроме названных сезонов рисуют весну и осень, причем в их разные периоды. Рассматривать природу можно не только на участке, но и из окна групповой комнаты, что особенно хорошо в плохую погоду, когда детям скучно.

Также рисование можно проводить не только с натуры, но и с фотографий, репродукций картин. Картины могут быть большими, представляться всей группе, и маленькими, типа открыток или иллюстраций из книг. Последние раздаются каждому ребенку.

Данной работе можно посвятить коллективное занятие, но можно провести ее с отдельными детьми в свободной деятельности, когда дошкольникам нечем заняться.

Организация детей. В хорошую теплую погоду занятие проводится на участке. Дети сидят на стульчиках, положив бумагу с плотной подложкой себе на колени. Цветные карандаши держат в руке. Рисунки неизбежно окажутся разными, потому что один и тот же участок дети видят под разными углами.

В холодное время года дети рассматривают участок и запоминают детали на прогулке, а для рисования возвращаются в групповую комнату. Желательно, чтобы выбранный участок был виден из окна. Воспитатель разрешает детям свободно перемещаться, если возникает необходимость уточнить какие-то детали.

В плохую погоду занятие можно проводить в групповой комнате, рассматривая окружающий мир через окно. В этом случае бумагу располагают на подоконнике или столе.

Ход занятия

В один из погожих зимних дней воспитатель говорит детям: «Помните, как хорошо здесь было летом». Выслушав ответные высказывания детей (если таковые последуют), воспитатель предлагает: «Давайте сегодня хотя бы мысленно вернемся в лето и после прогулки нарисуем картину “На нашем участке лето”, только будем рисовать не любую летнюю картину, а именно наш участок. Поэтому давайте хорошо запомним, что на нем находится».

После этого воспитатель помогает детям зафиксировать в памяти расположение отдельных объектов, которые в процессе рисования послужат опорными точками: что находится слева, что справа, какое дерево выше, какое — ниже, у какого дерева крона шире, у какого — уже и т.п. Поскольку главная цель занятия — воспроизведение сезонных явлений в природе, основное внимание следует обращать не на спортивные сооружения и скамеечки (хоть и их тоже можно отметить), а на живые объекты. Приведем пример.

Воспитатель. Обратите внимание: слева находится сосна. А справа? Верно, тополь. Какое дерево выше: тополь или сосна? Смотрите не перепутайте, когда будете рисовать. Между ними растут еще два дерева. У кого ветви раскинулись шире? Как называются эти деревья? Помните, как выглядят их листья и цветы? А теперь вспомните, где у нас был цветник? Какие цветы здесь находились? *(Ответы детей.)*

Каждый воспитатель строит диалог, исходя из особенностей участка детского сада. Обязательное условие заключается в том, чтобы количество отмечаемых объектов было небольшим, а рассказ педагога немногословным, иначе дети не запомнят информацию и не смогут отразить увиденное в рисунках.

После этого дети возвращаются в групповую комнату. Воспитатель раздает им карандаши и бумагу, просит изобразить, как выглядел их участок летом. Напоминает опорные точки, отмеченные в беседе.

В процессе работы воспитатель создает условия для общения детей между собой. Он разрешает им ходить по комнате, выглядывать в окна для уточнения необходимых деталей, рассматривать рисунки товарищей. Основное внимание уделяется тому, чтобы рисунки не оказались формальными, отражающими лето «вообще». Желательно, чтобы дети отразили не только растительность, но и вспомнили о птицах, бабочках, жуках и, конечно, не забыли самих себя. Чем больше фантазии проявят дошкольники, тем интереснее окажется рисунок. Воспитатель не дает все указания заранее, а «подбрасывает» идеи по ходу, если чувствует, что воображение детей не активизируется в достаточной мере.

В заключение воспитатель хвалит детей и прячет их рисунки: «Придет лето, и мы проверим, правильно ли вы отразили в рисунках свой участок». Работы не оцениваются, кто нарисовал лучше, не выясняется, поскольку в данном случае целью было не качество исполнения, а познание природных процессов.

2. НАРОДНЫЕ ПРИМЕТЫ

2.1. Значение ознакомления детей с народными приметами

Организация фенологических наблюдений и изучение тесно связанных с ними народных примет — наиболее приемлемая форма экологического образования дошкольников, основанная на самостоятельной исследовательской работе детей, и всегда интересная для них.

Однако богатейшие возможности этого вида деятельности используются не полностью. Так, в одном детском саду на вопрос, что значит примета «Снега много — хлеба много», воспитанник подготовительной к школе группы ответил: «Было много снега, люди не пошли в магазин, и весь хлеб остался в нем. Там было много хлеба». Остальные дети с ним согласились. Даже в тех случаях, когда дошкольники правильно объясняли сущность приметы, они зачастую запоминали только вербальную форму ответа, но не могли увидеть соответствующие явления в реальной жизни.

Из сказанного следует вывод о необходимости усиления практической направленности педагогического процесса в ДОО, чему, в частности, может способствовать организация фенологических наблюдений.

Народные приметы — богатейший клад мудрости, накопленный за много веков. Они возникли в далекое время, когда не существовало метеорологии, когда личные наблюдения в природе были единственным источником получения информации, служащей основой для долго- и краткосрочных прогнозов. С не меньшим интересом их изучают и используют в своей практической деятельности современные специалисты.

Материал, представленный в настоящем пособии, — лишь малая часть известных народных примет. Как же соотнести такой большой объем сведений с ограниченными познавательными возможностями детей 4—6 лет?

В первую очередь необходимо отметить, что дети не должны знать весь материал. Педагог может выбрать из пособия те сведения, которые сочтет нужным, и в таком объеме, который покажется ему целесообразным.

Казалось бы, четкое перечисление нескольких явлений, с которыми следует знакомить детей, в значительной степени облегчило бы

жизнь воспитателей. Однако автор не считал возможным пойти таким путем по ряду соображений.

Во-первых, это не будет стимулировать проявление воспитателями личной инициативы, сделает педагогический процесс шаблонным, поскольку во всех детских садах страны в одно и то же время изучалось бы одно и то же явление.

Во-вторых, это не облегчит, а усложнит жизнь воспитателя. Например, в пособии было рекомендовано наблюдать за березой. Если рядом с детским садом нет берез, но растут клены или ивы, воспитатель стоял бы перед дилеммой: разыскивать березы далеко от ДОО или отказаться от наблюдений? Избыточность приведенной в пособии информации позволяет каждому воспитателю выбрать наиболее приемлемые для себя объекты и варианты наблюдения.

В-третьих, объем даваемого детям материала определяется многими факторами: общим направлением деятельности ДОО, его социальным окружением, интересом, который проявляют дети и воспитатель к изучению природных явлений, близостью детей к земле. Поэтому то, что будет избыточным для одного детского коллектива, окажется недостаточным для другого.

Наконец, в-четвертых, наблюдение за природными явлениями просто интересно. Приметы могут оказаться полезными воспитателю не как педагогу, а как обычному человеку, садоводу-огороднику. Всегда приятно, выглянув в пасмурную погоду в окно и увидев, что цветки выюнка полевого раскрыты, не брать с собой зонт, поскольку дождя не будет. Или, встретив на даче в сентябре пчел, с большой долей вероятности предположить, что тепло продлится еще несколько недель, с осенними работами можно не спешить.

Наблюдая за природными явлениями, каждый ребенок ощущает значимость своей деятельности. Изучая их, дети способны участвовать в очень важном, по-настоящему нужном и полезном деле, которое вполне сопоставимо с достижениями в других областях науки.

Накопление за несколько лет сведений о закономерностях проявления природных процессов на территории детсада может оказать большую помощь в планировании работ на участке и в повседневной жизни.

Среди многообразных задач, которые стоят перед образовательными учреждениями любого уровня, одна из главных — формировать у обучаемых умение рассуждать, логически мыслить, делать выводы и умозаключения о скрытых свойствах объектов и процессов. Наблюдение за явлениями природы служит одним из наиболее эффективных способов достижения указанных целей.

Истинность выводов, сделанных наблюдателем, может быть проверена очень быстро. На это уйдет несколько часов или, в крайнем случае, дней. Возможность проверить правильность своих рассуждений способствует развитию такой важной черты личности, как способность к самоконтролю.

Наблюдение за природными явлениями позволяет углублять знания детей по многим разделам природоведения. Успехи в области физики, химии, астрономии, биологии, экологии, метеорологии позволили вскрыть многие внутренние связи между отдельными процессами, происходящими в окружающем мире. Были установлены причинно-следственные связи многих явлений, хотя, к сожалению, далеко не всех. Иногда связи бывают столь опосредованными и многочисленными, что и в наше время с трудом поддаются расшифровке.

Накопление в детском саду сведений о закономерностях проявления природных процессов за несколько лет может оказать большую помощь в планировании работ на участке и в повседневной жизни.

Проверка примет не требует сложного оборудования и финансовых затрат, не таит угрозы для здоровья.

Не следует думать, что приметы должна обязательно сбыться. Суть исследовательской работы как раз и заключается в том, чтобы установить, какие приметы сейчас действуют, а какие — нет.

Воспитанникам не рекомендуется предлагать наблюдения и закономерности, требующие широких обобщений. Их жизненный опыт еще мал, поэтому такие понятия, как «холодная зима», «плодородное лето» им недоступны. Детям дошкольного и младшего школьного возраста можно давать приметы о погоде, а также те, которые помогают определить сроки наступления того или иного сезона.

Рекомендуется широко использовать различные способы регистрации наблюдаемых явлений*.

2.2. Основные направления работы по изучению природных явлений

Какие же направления работы по изучению природных явлений можно предложить педагогам? Их несколько. Педагог может по своему желанию работать по всем названным направлениям или сосредоточить внимание на каком-то одном из них. Тут учитываются

* Их описание см.: *Иванова А.И.* Организация детской исследовательской деятельности. М., 2017.

индивидуальные интересы и предпочтения: кто-то следит за одним объектом, кто-то за другим, а кого-то такая работа вообще не интересует, ему нравится заниматься танцами или физкультурой.

Наблюдения за природой не требуют много времени. Можно спросить у ребенка: «Ну что, побежал сок у березы?» — «Нет». «Значит, еще зима?» — «Да».

Направление 1 — определение сроков наступления сезонов года.

Наука фенология позволяет определить точные фенологические сроки наступления того или иного сезона года и даже отдельных периодов внутри каждого сезона для каждой конкретной местности, о чем было сказано выше.

Направление 2 — определение интервала между разными событиями. Это направление позволяет установить (в днях) интервал между наступлением различных событий в природе. Примеры таких измерений приведены в предыдущем разделе.

Такие сведения, накопленные за много лет, имеют объективную ценность и могут быть полезными во многих жизненных ситуациях. Поэтому желательно выбирать такие объекты, которые не исчезли бы через год. Наблюдения можно организовать не только за цветением растений, но и за созревaniem плодов, прилетом и отлетом птиц, появлением и исчезновением бабочек, пчел, комаров, облаков-«барашков» и т.п.

Направление 3 — фенологические сигналы сельскохозяйственных работ. Данный вид деятельности является вариантом предыдущего. Дети могут проверить справедливость любого из приведенных в пособии сигналов. Например, правда ли, что горох надо сеять в ясный и теплый день и что, посеянный в пасмурный день, он даст плохой урожай? Посеяли на участке по десятку горошин в разную погоду и установили различия. Если по какой-то причине в детском саду такую работу проводить затруднительно, можно обратиться к родителям с просьбой проверить закономерность на своем приусадебном или дачном участке, а потом ребенок сообщит результаты всей группе.

Интересно сопоставить результаты посева в так называемые благоприятные и неблагоприятные дни Лунного календаря, о котором так много говорят в последнее время и справедливость которого еще не подтверждена и не опровергнута ни дачниками, ни учеными.

Направление 4 — приметные дни. Весьма интересно проверить, насколько верными бывают долгосрочные прогнозы погоды по так называемым приметным дням. Даже в наше время не ясно,

какие атмосферные процессы перекрещиваются в тот или иной день, предопределяя развитие событий на длительный срок. Чтобы данная форма работы была эффективной, дети обязательно должны вести дневник наблюдений. Педагог выбирает несколько удобных для себя дней и предлагает описать в дневнике их характеристику. Затем дети проверяют, совпадает ли реальный ход событий с тем, что предсказывает примета.

Допустим, примета говорит: если 4 сентября день ясный, еще четыре недели будет тепло. Правда? Дети выясняют это визуально или ведут обычный календарь природы.

Например, 15 февраля (на Сретение) зима с летом встречаются; какова встреча, такова и весна будет. Если в этот день есть небольшие лужицы, зима протянется долго. Есть поговорка: «Если в этот день курочка напьется — пахарь беды наберется». Капель предвещает урожай пшеницы, ветер — урожай плодов. Если солнечно и ясно, весна будет теплой и ранней.

10 июля (день Самсона) должен быть самым жарким днем лета. Если на Самсона дождь — идти ему до самого бабьего лета (в другом варианте — идти ему семь недель), т.е. до середины сентября.

Из нашего дневника видно, что весна была затяжной и холодной, а лето дождливым. Следовательно, обе приметы сбылись.

Направление 5 — установление общих закономерностей года. Эта работа напоминает ведение календарей природы и погоды. Дети отмечают сроки наступления сильных морозов, бурь, метелей, оттепелей и иных явлений, оценивают истинность зависимости погоды одного месяца от другого. Результаты наблюдений заносятся в таблицу. Ниже для образца предлагается вариант регистрации наблюдений.

Природные явления зимой

Явления природы	Дни
Сильные морозы (более -18°C)	Ноябрь: 21, 22, 23, 30
	Декабрь: 18, 19, 20, 21
Морозы менее -17°C	Ноябрь: ...
	Декабрь: ...
Морозы менее -5°C	Ноябрь: ...
	Декабрь: ...
Оттепели (температура выше 0°C)	Ноябрь: ...
	Декабрь: ...

Можно отмечать не даты, а только количество дней. При обсуждении дети посчитают, сколько дней стояла та или иная погода, и сделают вывод, как меняется погода от месяца к месяцу.

Явления, за которыми ведутся наблюдения, педагог выбирает самостоятельно. Это могут быть облачность, дожди, снег, метель, ветры, отсутствие ветра, солнечно, жарко и пр. Материалы, накопленные за многие годы, окажутся полезными не только в познавательном, но и в практическом отношении.

Направление 6 — прогноз погоды. Не менее интересна проверка правильности явлений природы, предсказывающих погоду на ближайшее время. Данный вид деятельности предоставляет богатейшие возможности для развития наблюдательности и логического мышления. В качестве «предсказателей» могут служить любые объекты неживой природы (Солнце, Луна, небо, ветер), растения и животные. Пособие содержит достаточно большой материал на эту тему, и педагог имеет возможность выбрать любой удобный вариант. Поскольку интервал между наблюдениями невелик, полученные данные можно не регистрировать.

Особенно большую пользу получают дети в том случае, если педагог сможет объяснить им причины и механизмы возникновения того или иного явления. Например, вороны садятся носом в ту сторону, откуда будет дуть ветер, чтобы он не задувал им под перья. Южный или юго-западный ветер считается плаксуном (приносит дождь), потому что тучи, проливающиеся у нас дождем, чаще всего формируются в районе Средиземноморья или Атлантического океана.

Влажный воздух, насыщенный водяными парами, преломляет лучи не так, как сухой; поэтому при теплом влажном воздухе диск Солнца на закате становится слегка вытянутым по горизонтали, приобретает форму овала, окрашивается в яркий красный цвет; размер диска при этом увеличивается. При холодном сухом воздухе диск бледнеет, форма остается круглой, размер уменьшается.

В итоге таких наблюдений и у детей, и у взрослых вырабатывается умение вглядываться в природу, формируется понимание зависимостей и причинно-следственных связей, существующих между природными объектами. В то же время они получают полную фенологическую характеристику своей местности, учитывающую все особенности ее микроклимата. Это позволит создать свой календарь, пригодный не только для данной местности, но и для конкретного участка.

2.3. Долгосрочные приметы

В народе заметили, что отдельные погодные явления часто приурочены к определенным датам. Не следует думать, что они наступят обязательно, но вероятность их проявления в это время довольно высока. Назовем их.

2.3.1. Общие закономерности года

«Зима без трех подзимков не живет». Это значит, что перед зимой бывает три волны похолоданий.

Заморозки

- Лупенские — 5 сентября. «На святого Лупа мороз овсы лупит».
- Покровские — 14 октября.
- Михайловские — 21 ноября.
- Екатерининские — 7 декабря.

Морозы

• Михайловские — 21 ноября. «Со дня Архистратига Михаила зима морозы кует», «До Михайлова дня зима не стоит, земля не мерзнет».

• Введенские — 4 декабря. «На Введение толстое ледение», но в то же время: «Введенские морозы зимы не ставят».

• Никольские — 19 декабря. В это время друг за другом следуют три морозных дня — Варвары, Саввы и Николы — 17, 18 и 19 декабря соответственно. «На Варвару зима дорогу заварит», «Варвара мостит, Савва гвозди острит, Никола прибывает», «Варвара заварит, Савва засалит, Никола закует», «Трешит Варюха — береги нос и ухо», «Хвали зиму после Николина дня».

• Спиридоньевские — 25 декабря. «Солнце на лето, зима — на мороз».

- Крещенские — 19 января.
- Федосеевские — 24 января.
- Афанасьевские — 31 января.
- Тимофеевские — 4 февраля.
- Сретенские — 15 февраля.
- Власьевские — 22 февраля.
- Благовещенские — 7 апреля.

Оттепели

• Михайловские грязи. Если 14 ноября (день Козьмы и Демьяна) было морозно, к 21 ноября можно ожидать потепления. «Кузьма закует — Михайла раскует».

- Если 21 ноября было очень холодно, к 19 декабря можно ожидать оттепели. «Михайла закует — Никола раскует».

- Если в ноябре было очень холодно, в начале декабря можно ожидать потепления. «Введение ломает ледение».

- 22 февраля. «Власий сбивает рог с зимы».

- За семь недель до Пасхи. «Великий пост обмочил хвост».

Похолодания весной и летом

- На Благовещение — 7 апреля.

- Когда прилетают зяблики. «Жаворонок является к теплу, а зяблик — к холоду». (Название птицы зяблик произошло от слова «зябнуть».)

- Когда с больших рек лед пошел.

- Когда цветет черемуха (черемуховые холода в середине мая).

- Когда лист на дубе распускается (ориентировочно — в конце мая).

- Отцветают розы — падают холодные росы (конец лета).

Утренние заморозки

- С Благовещения (с 7 апреля) осталось 40 утренников — 40 утренних морозов. В этот день крестьянин брал 40 камешков и, как был утренний мороз, выбрасывал один камешек, смотрел, сколько еще их осталось, сколько еще будет заморозков.

- С Николы (с 22 мая) осталось 12 утренников: коли не весной, то до Семена-дня (14 сентября).

Бабье лето

- Молодое бабье лето — с 28 августа по 11 сентября.

- Старое бабье лето — с Семена-дня (14 сентября) на одну или две недели.

- Не всякое лето дотянет до Федоры (24 сентября).

Ветры

- Тимофеевские метели — 4 февраля («Вихри да метели под февраль полетели»).

- С Евдокии ветры и вихри — 14 марта (Евдокиевские бураны).

- Никольская неделя с ветром (в конце мая).

- Исакий-вихревей (16 августа).

- Мирон-ветрогон (21 августа) пыль по земле гонит.

Прогнозы по сезонам

Народ приметил, что характер лета определяется прошедшей зимой: «Зима лето строит». Лето также влияет на зиму. Отмечены следующие закономерности.

- Зимнее тепло — летний холод.

- Зима морозная — лето будет теплым.
- Если зимой сухо и холодно — летом будет сухо и жарко.
- Зимой выюги — летом ненастье.
- Снегу много — хлеба много, воды много — травы много.
- Хилая зима живуча (после хилой, «сиротской» зимы весна наступает поздно и не бывает дружной).
- После жаркого и сухого лета ожидали зиму морозную, но мало-снежную.
- Сырое лето и теплая осень — к долгой зиме.
- После большого урожая ждали зиму морозную. «Хлеба урожай — так зима холодна», «Урожай хлеба бывает перед строгой зимой».
- Перед сиротской зимой-слякотницей и лето обычно бывает бес-приятным, и урожай не удастся.
- Весна до Благовещения — много морозов впереди.
- Ранняя весна ничего не стоит. (Ранняя весна предвещает много непогожих дней летом; возможны похолодания в конце весны, когда растения тронутся в рост.)
- Поздняя весна не обманет.
- После холодной весны ждали градобойное лето (в такие годы часто бывает град, повреждающий посевы).

Прогнозы по месяцам

- Кузьма закует — Михайла раскует (если к 14 ноября было морозно, к 21 ноября можно ожидать оттепели).
- Михайла закует — Никола раскует (если на 21 ноября было очень холодно, к концу декабря можно ожидать потепления).
- Введение ломает ледение (если в ноябре были морозы, то 4 декабря возможно потепление).
- Холодные январь подряд не повторяются.
- Теплые дни января недобрым отзываются. Бойся январской весны.
- Коли март в январе — бойся января в марте (теплый январь оборачивается холодом, когда у растений начинается сокодвижение).
- Коли земля не промерзла, то и соку не даст.
- Хилая зима живуча.
- Морозная зима — благодать.
- Февраль холодный и сухой — август жаркий.
- Погодливый февраль предвещает засуху.
- Февраль теплый — летом будет много холодных дней.
- Как в феврале аукнется — так осенью и откликнется.
- Частые туманы в марте предвещают дождливое лето.

- Сухой март — к плодородию. «Март сухой да мокрый май — будет каша и каравай» — урожай и на хлеб, и на крупяные культуры.
- Гром в марте — к плодородию.
- Какова погода 1 апреля, такова и 1 октября. И наоборот.
- Мокрый апрель — хорошая пашня.
- Май холодный — год хлебородный.
- Хорошая погода в начале мая — похолодание в конце месяца.
- Сколько дождей в мае, столько лет быть урожаю.
- Октябрьский гром — зима бесснежная.
- С какого числа в октябре пойдет година, с такого весна откроется в апреле.
- Ноябрь — самый туманный месяц года.

Однако отношение к приметам в народе было совершенно трезвое: «Не по образцам зима и лето бывают, по воле Божьей», «Осень прикажет, а весна придет — свое скажет», «Осень говорит: “Я поля уряжу”», весна говорит: “А я еще погляжу”», «Семь лет зима по лету, семь лет — лето по зиме», «Живет и такой год, что на день семь погод».

2.3.2. Приметные дни

Январь

1 января. Если в этот день небо звездно — к урожаю хлеба и ягод.

6 января — Сочельник. Если иней случится перед Сочельником — хлеб сеют до Петрова дня (до 12 июля), если после — то сеют и после Петра.

7 января — Рождество. Если Рождество совпадет с новолунием — год будет неурожайным.

18 и 19 января — Крещенский вечер и крещение (Богоявление). Если Богоявление под полный месяц, будет большой разлив рек. Если метель — то же случится на масленую. Если небо всюду пасмурно, то всякому хлебу будет род; если пасмурно только на востоке — хорошо уродится рожь, на западе — овес, на юге — просо, на севере — греча. День теплый — хлеб будет густой. В полдень синие облака — к урожаю, ясная и холодная погода — к засушливому лету, к неурожаю, пасмурная и снежная — к урожаю.

23 января — Георгий-летоуказатель. Крестьяне выходили смотреть на сенные стога и хлебные скирды. Если замечали, что на них есть иней, то ждали лета мокрого, если инея нет — сухого.

25 января — Татьяна. Снег на Татьяну — лето дождливое, солнечно — к раннему прилету птиц.

Февраль

1 февраля — Макарьев день. Макарьев день февраль кажет: коли капель — в весну раннюю верь, коли метель — будет метель всю масленую.

2 февраля — Евфимий. Ефимий Великий весну показывает: солнечно — к красной весне, пасмурно — жди поздних метелей.

14 февраля — Трифон. На Трифона звездно — поздняя весна, зима долго продлится.

15 февраля — Сретение. Сретение: зима с летом встретились. Какова встреча, такова и весна будет. «Если в этот день петух напьется — пахарь беды наберется». (Если в этот день будут небольшие лужицы, зима протянется долго.) Бросали палку поперек дороги и наблюдали: коли снег ее заметает, трава будет плохой, скот весной будет страдать от недостатка корма. Капель предвещает урожай пшеницы, ветер — урожай плодовых деревьев.

Март

14 марта — Евдокия-плющиха (плющиха потому, что снег плющится, оседает). Какова Евдокия, таково и лето. Если солнечно и тепло — к хорошему лету («Евдокия ясная — лето прекрасное»), ежели снег — к урожаю, если снег с дождем либо мороз — к лету мокрому и холодному. Теплый южный ветер предвещает лето мокрое, холодный северный — холодное. Если курочка в этот день напьется (если будут лужицы — хотя бы небольшие), то в мае овца наестся (на пастбище будет неплохая трава). С Евдокии начинаются первые капли.

17 марта — Герасим. Герасим-грачевник грачей пригнал (17 марта — средний срок прилета грачей).

Апрель

4 апреля — Василий теплый, капельник. На Василия Парийского земля парит. Если Солнце в кругах — к урожаю.

7 апреля — Благовещение. Благовещение, птиц на волю отпущение. Если до этого дня снег держится на крышах сараев — лежать ему в поле до Егория (до 6 мая). Впереди 40 утренников — 40 утренних морозов. Ведро (хорошая погода) в Благовещение — к засухе летом и к большим пожарам, гроза — к теплому лету, мокро — к хорошему урожаю.

21 апреля — Родион-ледолом. Если встреча солнца с месяцем добрая — ясный день и хорошее лето, худая — ненастный день и плохое лето.

Май

6 мая — Георгий Победоносец, Георгий храбрый, Юрий (Егорий) весенний, голодный (у крестьян запасы к этому времени обычно заканчивались). На Егория мороз — будет просо и овес. Березовый лист в полушку — будет полно в кадушке. Ясное утро — ранний сев, ясный вечер — поздний сев. Коли Егорий с кормом (если к этому дню будет много травы), то осенний Никола будет с мостом (к середине декабря установится санный путь). Кукушка до Егория — к неурожайному году и падежу скота (для северных регионов). В этот день земля именинница. После Егория осталось 12 утренников (12 утренних морозов).

14 мая — Еремей-запрягальник. Коли на Еремея погоже, то и уборка хлеба пригожа, коли непогода — всю зиму намаешься. (Это значит, что в период уборки хлеба будет стоять плохая погода.)

22 мая — Никола вешний. Никольская неделя с ветром. Велика милость божия, коли на Николин день дождь пойдет. Осталось 12 утренников (12 утренних морозов) коли не весной, то до Семена-дня (14 сентября).

24 мая — Мокий. В день Мокия мокрого мокро — все лето мокро. И наоборот. Восход солнца багряный — лето грозное и пожарное.

27 мая — Сидор. На Сидора отойдут все сиверы (перестанут дуть холодные северные ветры). Если на Сидора сиверко — все лето таково.

31 мая — Федот. Коли на святого Федота дубовый лист вернулся — земля принялась за свой род. (Если дуб покрылся листьями, все растения начали активно расти и развиваться; если же листья на дубе еще мелкие, развитие остальных растений тоже задерживается.)

Июнь

1 и 2 июня. Если два первых дня июня будет лить дождь, то весь месяц будет сухим.

22 июня — Кирилл. На Кирилла — конец весны, начало лета. Земля отдает солнышку всю свою силу. Пик света, пик благоденствия всей природы.

25 июня — Петр Афонский. С Петра Афонского солнышко укорачивает свой ход. Солнце на зиму, лето — на жары.

Июль

10 июля — Самсон. Это имя в переводе с греческого означает «солнечный», следовательно и день должен быть солнечным. Если на Самсона дождь — идти ему до бабьего лета (в другом варианте — идти ему 7 недель).

12 июля — Петров день (знаменитая петровка) обычно характеризуется жарой, светом и сушью. На Петров день солнышко играет. Коли дождь в Петров день — сенокос будет мокрым. На святого Петра дождь — урожай хлеба нехудой, два дождя — хороший, три дождя — богатый.

Август

1 августа — Макрида. Смотрите осень по Макриде: Макрида мокра — и осень мокра, Макрида суха — и осень суха.

2 августа — Илья. На Илью до обеда лето, после обеда — осень. После Ильи погода портится: придет Илья, принесет гнилья. Если в этот день будет дождь, будет мало пожаров, если сухо — много. В Ильин день хоть где-нибудь да загорится.

16 августа — Исакий-вихревей. На Исакия вихри — к крутой зиме. Каков Исакий, таков и октябрь.

17 августа — Анастасия. Какова Анастасия, таков и ноябрь.

18 августа — Евстигней. Каков Евстигней, таков и декабрь.

19 августа — Спас. Каков Второй Спас, таков и январь.

23 августа — Лаврентий. На Лаврентия в полдень смотрят на воду: коли тиха, то и осень будет тихой, а зима без выюг.

31 августа — Фрол и Лавр. На Фрола и Лавра начало осенним утренникам.

Сентябрь

4 сентября — Фаддей. Коли день Фаддея ясный — еще четыре недели будет тепло.

14 сентября — Симеон-столпник (Семенов день, семен-день). Назван Тепляком, поскольку начинается бабье лето на одну или две недели. Бабье лето ненастно — осень сухая. На Семена ясно — осень вёдренная, если грязно, дождь — осень грязная (мокрая). Коли тепло — зима теплая. Ветер с юга — зима гнилая и теплая; ветер из-под солнца — зимой ветры будут преимущественно с севера.

Октябрь

3 октября — Астафий. На Астафия примечай ветер: северный — к стуже, южный — к теплу, западный — к мокроте, восточный — к вёдру. Тепло и летает паутина — к хорошей осени и нескорому снегу.

8 октября — Сергей. Если первый снег на Сергия — зима установится на Михайлов день (21 ноября).

14 октября — Покров. Часто в этот день бывает внезапное похолодание, появляется ледок на лужихах, небо в облаках; солнце если и выглянет, то вкрадчиво и несмело. Каков Покров, такова и зима: ветер с севера — к холодной зиме, с юга — к теплой, с запада — к снежной. При переменном ветре погода непостоянная.

18 октября. Если в этот день выпадет снег, зима не скоро ляжет.

23 октября — Евлампий. На Евлампия рога месяца кажут в ту сторону, откуда быть ветрам: кажут на полночь (на север) — быть скорой зиме, снег ляжет по суху, на полдень (на юг) — скорой зимы не жди; будет грязь и слякоть до самой Казанской (4 ноября).

27 октября — Параскева. На Параскеву грязь — четыре недели до зимы.

Ноябрь

4 ноября — Зимняя Казанская. Если небо заплачет — сразу за дождем зима придет.

8 ноября — Дмитрий. Если Дмитриев день по голу пройдет (без снега) — то весна будет теплой, если со снегом — весна будет поздней.

19 ноября — Павел и Варлаам. Если день богат снегом — зима будет снежной.

21 ноября — Михайлов день, день Михаила-архангела. Если до этого дня было холодно — наступят оттепели, если тепло — наступят морозы. На Михайлу морозы — на Николу (19 декабря) оттепель. И наоборот: «Михайла закует — Никола раскует». С Михайлова дня зима становится на ноги.

22 ноября — Матрена зимняя. Встает зима, которая была убита михайловскими оттепелями. Облачная ненастная погода предсказывает ненастный май, иней — урожай овса, дождь — пшеницы.

25 ноября — Иван Милостивый. Дождь на Ивана Милостивого — стоять оттепелям до Введения (до 4 декабря).

29 ноября — Матвей (Матфей). Если в день апостола Матвея (Матфея) дуют буйные ветры, быть вьюгам и метелям до самого Николы зимнего (до 19 декабря).

Декабрь

4 декабря — Введение. Введение пришло, зиму привело. На Введение толстое ледение. Но в то же время: введенские морозы зимы не ставят; Введение ломает ледение (если до Введения были сильные морозы, наступит оттепель).

9 декабря — Георгий Победоносец, Егорий (Юрий) осенний, холодный. Слушают воду в колодцах первый раз: коли не шелохнется — к теплой зиме, если издает звуки, шумит — к сильным морозам и лютым вьюгам.

13 декабря — Андрей. На Андрея Первозванного слушают воду в колодцах второй раз; тихая вода — хорошая зима, шумная — жди морозов, бурь, метелей.

19 декабря — Никола зимний. Начинаются николевские морозы. Если на Михайлу было морозно, можно ожидать оттепели. Иней на Николу — к урожаю. Зима без снега — не быть хлебу. Снег глубок — хлеб хорош. Хвали зиму после Николина дня.

25 декабря — Спиридон-солнцеворот. Зимний солнцеворот: солнце на лето, зима — на мороз. На Спиридона светло, лучисто — новогодье простоят ясным, хмуро, на деревьях повиснет иней — теплым и пасмурным.

26 декабря. С этого дня наблюдай за погодой в течение 12 дней, считая, что каждый день покажет погоду одного месяца будущего года. 26 декабря соответствует январю, 27 — февралю, 28 — марту и т.д. до Рождества (7 января), которое покажет погоду в декабре.

2.3.3. Приметы, связанные с растениями

Весна

- Из березы течет много сока — к дождливому лету.
- Увидел на вербе пушок — весна на шесток.
- Когда цветет черемуха, начинается похолодание.
- Когда распускаются листья на дубе, похолодание бывает еще сильнее.
- На прудах появились листья белых кувшинок — заморозков можно не ждать.
- Когда зацветают луговая примула, мать-и-мачеха — заморозков не будет.
- Если листья появятся на березе раньше, чем на ольхе и на клене, лето будет сухое, если наоборот — мокрое.

• Если листья дуба распустятся раньше, чем у ясеня — лето будет сухое. И наоборот.

• Коли на святого Федота на дубу макушка с опушкой — будешь мерить овес кадушкой. (Если к 31 мая листья дуба хорошо разовьются, урожай ожидается хорошим.)

• Коли на святого Федота дубовый лист развернулся, земля принялась за свой род. (Если листья дуба развернулись, то начали активно расти и развиваться все растения.)

• Рассада пьет поливку — сухой сенокос, не вбирает — мокрый.

• Обильный урожай щавеля — к теплomu лету.

• Обилие ягод летом — к суровой зиме.

• Если бурьян вырос высоким — к снежной зиме.

• Много желудей на дубе — к теплой зиме и плодородному лету на следующий год.

• Много в поле кашки — быть сеногною (в период сенокоса ожидается много дождей, и сено будет гнить).

• Летом на деревьях появляются желтые листья — осень будет ранней.

• Рябины уродилось много — к мокрой осени и суровой зиме.

• Сильная завязь орехов — урожай проса.

• Появились опёнки — лето на исходе.

• Урожай орехов — урожай хлеба на будущий год.

Осень и зима

• Чем желтее крона березы осенью, тем сильнее листопад.

• Береза с осени желтеет с верхушки — весна ранняя, снизу — поздняя.

• Если листопад пройдет быстро — надо ожидать крутой зимы.

• Пока лист с вишни не опал, сколько бы снегу ни выпало, оттепель его сгонит.

• Когда лист с дуба и березы опал чисто — будет легкий год для людей и скота. Если на Козьму и Демьяна (14 ноября) лист на дереве остался, то на другой год будет мор. (Объяснение данной закономерности довольно простое: в листьях остается много яиц и личинок насекомых — вредителей сельского хозяйства; они благополучно перезимовывают и на следующий год уничтожают садовые и огородные растения.)

• Поздний листопад — на тяжелый год (объяснение см. выше).

• Если первый снег выпал на зеленые листья (до полного листопада и даже до периода золотой осени), зима будет суровой.

- Если во время листопада листья ложатся лицом вниз, зима будет холодной, лицом вверх — теплой.

- Лист, осыпаясь осенью с дерева, лежит лицом кверху — к недороду на следующий год, а изнанкой — к урожаю. (Это — вариант предыдущей приметы, поскольку известно: морозная зима — благодать; если земля не промерзла, то и соку не даст. Кроме того, в теплую зиму сохраняется много насекомых-вредителей, которые повреждают растения.)

- Если зимой на деревьях висит много инея, будут хорошо цвести деревья и будет много меда.

- Дубрава зимой почернела — жди оттепели.

- Шумит лес зимой — жди оттепели.

2.3.4. Приметы, связанные с животными

Весна

- Снег по весне тает с северной стороны муравьиной кучи, лето будет теплое и долгое, с южной — холодное и короткое.

- Птицы выют гнезда на солнечной стороне деревьев — к холодному лету, на северной — к теплоту.

- Ранний и дружный прилет птиц — к ранней и дружной весне (и наоборот).

- Увидел грача — весну встречай.

- Грач прилетел до 14 марта — быть лету мокрому, а снег рано сойдет.

- Грачи летят прямо на гнезда — весна будет дружной.

- Прилет чаек совпадает со снеготаянием, отлет — с ледоставом.

- Трясогузка прилетела, так через 12 дней река пойдет.

- Чибис прилетел — на хвосте воду принес (начинают вскрываться реки).

- Жаворонок является к теплу, зяблик — к холоду. (Об этом свидетельствует и его название: оно произошло от слова «зябнет».)

- Ранние ласточки — к счастливому году.

- Благовещение (7 апреля) без ласточек — к холодной весне (для юга).

- Ранняя кукушка (до опушки дуба) — к неурожаю и падежу скота (для северных регионов).

- Кукушка до Егория (6 мая) — к неурожаю.

- Соловей запекает, когда может напиться с березового листа.

- Если соловей запел весной на голые деревья (до распускания листьев), будет неурожай на садовину (на ягоды и фрукты).

- Если фламинго наращивают свои гнезда свежей грязью, делают их выше — лето будет дождливое, если откладывают яйца в необорудованные гнезда — сухое.

- Мышь одолевает весной — к голодному году.
- Вой волков стаями — перед голодным годом.
- Если весной появляется много хрущей, летом жди засухи.

Весна и лето

- В Семиречье (Южный Казахстан) за несколько дней до летнего половодья прибрежные муравьи переселяются с берегов на возвышенности. Находясь под землей, они раньше наземных животных узнают о подъеме грунтовых вод.

- Ходы крота всегда располагаются выше будущего уровня воды.
- Если встретишь весной белого зайца, снег обязательно еще выпадет.
- До первой грозы лягушки не квакают.
- Если лягушки заквакают и опять замолкнут (от холода), будет такая же помеха (похолодание), когда хлебу колоситься.

Осень

- Летом много комаров — готовь коробов, много мошек — готовь лукошек. (Коробы нужны для ягод, лукошки — для грибов.)

- Пчелы осенью оставляют леток открытым — зима будет теплой, маленькая дырочка — к суровой зиме.

- Если пчела в конце лета заводит вторую летку — будет продолжительная теплая осень.

- Белка строит гнездо низко — к морозной зиме, высоко — к теплой.
- Крот натаскивает много сена в норки перед суровой зимой.
- Чем выше кучи у лесного муравья, тем суровее будет зима.
- Появление комаров поздней осенью — к теплой зиме.
- Личинка майского жука, живущая в земле, вся белая — ожидай трескучих морозов; перед теплой зимой она отдает голубизной. Если передний конец белый, а задний — голубоватый, первая половина зимы будет суровой.

- Лебеди летят на юг поздно — осень будет долгой.
- Осенью лебедь летит — к снегу, а гусь — к дождю.
- Жаворонки улетают до первого снега.
- Если журавли полетят на юг до 1 октября, к 14 октября следует ждать первых морозов, если нет — до 2 ноября морозов не будет.

- Синица в небе — зима во двор. (Это прилетели синицы из более северных регионов в более южные.)
- Гусь пошел в отлет — к скорому снегу.
- Птицы летят высоко — к теплой зиме, низко — к холодной.

2.4. Приметы, связанные с сельскохозяйственными работами

2.4.1. Календарь сельскохозяйственных работ

Все сроки приведены сугубо ориентировочно. Так же их воспринимали и 100—200 лет назад. Это видно из того, что одни и те же рекомендации повторяются неоднократно, в разные периоды. Возможно, ранние сроки соответствуют южным регионам, ранним сортам растений, или тому, как складываются погодные условия в каждом конкретном году. Определенные поправки следует делать и на то, что в последнее время выведено много новых сортов, которых не было ранее (ранне- и позднеспелые).

При планировании работы на собственном участке необходимо помнить о такой общей закономерности: все растения вступают в очередную фазу в строгой последовательности, о чем подробно указано в разделе 1.1.2. Поэтому, наблюдая, как развиваются события в начале весны, можно с некоторой долей вероятности прогнозировать дальнейшие явления. Например, нам известно, что сроки посева огурцов совпадают с началом цветения желтой акации и лиловой сирени, а те зацветают через 10 дней после зацветания одуванчиков. Отсюда делаем вывод: увидели первые цветы одуванчика — начинаем готовиться к посеву огурцов.

Следует вносить поправки и на погодные условия. Так, если весна оказалась ранней, одуванчики зацвели 15—17 апреля, стоит ли высаживать огурцы в конце апреля? Вспоминаем приметы: «Ранняя весна ничего не стоит», «Весна до Благовещения — много морозов впереди». Как будут развиваться события дальше? Можно рискнуть посеять немного семян в ранние сроки, но не засеивать все грядки.

Из сказанного следует вывод: планируя работу на своем участке, можно соотносить ее с приведенным ниже календарем, но не копировать его слепо. Еще разумнее провести собственные наблюдения и записать полученные результаты. Это позволит создать свой календарь, пригодный не только для данной местности, но и для своего конкретного участка.

Январь

29 января — Петр-полукорм. У крестьян вышла половина запасов.

Февраль

6 февраля — Аксинья-полужимница, полухлебница. Перелом зимы. Прошла первая половина зимы. Съедена половина хлеба. Половина срока осталась до нового хлеба. Озимое зерно пролежало в земле половину срока.

16 февраля — Симеон-саламат. На Симеона-саламата расчиная починки (начинай чинить сбрую и инвентарь).

22 февраля — Мелентий и Алексей. В течение трех дней выставляли зерно на утренний мороз, говоря, что тронутые морозом семена дают лучший результат. (Сейчас это мероприятие известно как закаливание семян.)

Март

14 марта — Евдокия. На Евдокею сеют капусту, мак.

18 марта — Конон-огородник. Хотя бы в этот день была зима, начинай пахать огород. Ты только начни в этот день, непременно огород добр будет, и овощу будет много.

Апрель

7 апреля — Благовещение. На Благовещение сеют ранний горох (для южных регионов).

9 апреля — Матрена-настовица, полуреппница. Отбирай половину репы на семена.

29 апреля — Ирина-рассадница. Сей капусту на рассаду.

Май

1 мая — Козьма. На Козьму сей морковь и свеклу.

6 мая — Егорий. На Егория выезжает ленивая соха. Ранний сев яровых. Сей ранний горох до Егория, поздний — после Егория.

14 мая — Еремей-запрягальник. На Еремия по ранней росе иди на посев. Сей неделю после Егория, другую — после Еремия.

15 мая — Борис и Глеб. Борис и Глеб сеют хлеб. Поздний сев овса и пшеницы.

18 мая — Ирина-рассадница. Высаживай рассаду капусты. Выжигай покосы: дурная трава из поля вон.

19 мая — Иов-горошник. На Иова-горошника сей поздний горох.

21 мая — Иван-Богослов. На Ивана-Богослова сев пшеницы.

22 мая — Николин день. Сады в цвету. Средний сев пшеницы. Выжигают покосы.

23 мая — Симон Зилот. Сей пшеницу на Симона Зилота — родится аки золото.

25 мая — Сидор. На Сидора посев льна. Ранний сев огурцов. Если день ясный, урожай на них будет хорошим, если холодный и пасмурный — плохой, даже если к вечеру погода прояснится.

28 мая — Пахомий. На Пахомия поздний сев овса и пшеницы.

31 мая — Федот. Пришел Федот — земля принялась за свой род. (Растения начали активно расти и развиваться.)

Июнь

2 июня — Фалалей-огуречник. Средний сев огурцов.

3 июня — Матерь Олёна. Ранние льны и поздние овсы. Ярицу, лен, гречу, ячмень и позднюю пшеницу сеют с Олёнина дня. Сажай огурцы.

5 июня — Леонтий. Сев последних огурцов.

7 июня. Последний посев пшеницы. Пошли медвяные росы (так называют выделения тлей и листоблошек, покрывающие растения липким сладковатым налетом; оба вида насекомых являются вредителями).

11 июня — Федосья-колосьяница. Озимый хлеб колосится. Сев гречихи.

12 июня — Исакий. В день Исакия принято сажать бобы.

13 июня — Еремей-распрягальник. Распрягальник — севу край, коня распрягай. (Заканчивай сев хлебных культур.)

17 июня — Митрофан. Сей гречиху и лен.

25 июня — Онуфрий. Последний сев гречихи и поздних огурцов.

28 июня — Фит. Кто сеет после Фита — прост бывает жита. (Прост — в смысле «пуст»: кто сеет после 28 июня, урожая не увидит.)

29 июня — Тихон. На Тихона конец поздних яровых посевов. Вози навоз на пар.

Июль

7 июля — Иван Купала. На Ивана Купала — первый покос.

12 июля — Петр. На Петров день — второй покос.

17 июля — Андрей. На Андрея озими в налив пошли, батюшка овес до половины дорос. Овес в кафтане, а на гречихе даже рубахи нет.

21 июля — Казанская. Коли на Казанскую черника поспела, то и овес дошел. Начинают готовиться к жатве. На огородах — пора прополки.

Август

В августе у мужика три заботы (три работы): косить, пахать и сеять.

2 августа — Илья. Святой Илья зажинает жнивье. Заканчивается жатва. Начинается боронование пара: на Илью хоть одним зубом, да задери.

4 августа — Мария Магдалина. Вынимают цветочные луковицы.

6 августа — Борис и Глеб. Борис и Глеб — поспел хлеб.

9 августа — Никола Кочанский. Никола Кочанский вилки в кочны завивает (у капусты).

11 августа — Калиник, Калинов день. После него часто бывают холода, вредные для хлебов.

12 августа — Сила и Силуян. Рожь, посеянная в этот день, сильной родится.

14 августа — Первый Спас, Авдотья-малиновка. В лесу поспевает малина; начинается ее заготовка. Защищают горох. Пчела перестает носить взятку. На Урале и в Сибири начинают шишковать кедры. Собирают мак. Готовят гумна и овины для обмолота зерна. Сеют озимь. Заламывают соты. Поспевают огурцы.

19 августа — Второй Спас. Второй Спас — всему час: поспевает яровое, зреют плоды, орехи. До этого дня не едят никаких плодов, кроме огурцов. На Второй Спас освящают плоды и мед. С этого дня едят яблоки. Яровое поспевает ко Второму Спасу, а убирается к Столпнику (14 сентября). Начинают засеивать озими.

20 августа — Пимена-Марина. Пимены-Марины, не ищи в лесу малины (она закончилась).

26 августа — Успение. Окончание жатвы. До Успения пахать — лишнюю копну нажать. Сей озимь за три дня до Успения и три дня после Успения. На Успение огурцы солить.

29 августа — Третий Спас, ореховый. Если к этому времени улетит последний журавль, холода наступят на Покров (14 октября). Если погода будет хорошей, зима будет короткой.

31 августа — Фрол. Сей озими от Преображения (с 19 августа) до Фрола. Кто сеет на Фрола, у того флорки (цветочки) и родятся (урожая не будет, будут только цветочки).

Сентябрь

1 сентября — Андрей Стратилат. Овес пошел на спех (начал спеть).

5 сентября — Святой Лупа. Коли брусника поспела, то и овес дошел. На Святого Лупа мороз овсы лупит (возможны заморозки).

7 сентября — Святой Тит последний гриб растит.

8 сентября — Натальи овсяницы. Косят овес.

10 сентября — Моисея Мурина. Скирдницы. Хлеб складывают в одонья.

11 сентября — Иван Предтеча. Последнее стлище на льны.

14 сентября — Симеон. Последний посев ржи. Коли рожь убрана к Ильину дню — кончай посев к Фролу, а коли поспеет позже — кончай к Семену. В Семен-день севолка с плеч. Грех сеять хлеб. На Семен-день семена выплывают из колосьев (если хлеб к этому времени не убран, он начинает осыпаться). На Симеона солят огурцы, начинают копать картофель.

21 сентября — Малая Пречистая, Пасиков день, Апасов день, Луков день. Убирают пчел, собирают лук.

26 сентября — Корнелий. Убирают все корневые овощи — картофель, лук, морковь, кроме репы. С Корнилия корень в земле не растет, а зябнет.

27 сентября — Воздвижение. Хлеб с поля двинулся. Последняя копна с поля. Начинают рубить капусту.

Октябрь

1 октября — Арина-журавлиный лет. Собирают плоды шиповника.

2 октября — Никита-гусепролет. Стригут овец и бьют гусей.

7 октября — Фекла-заревница. (Заревницей Фекла названа по двум причинам: во-первых, утром начинали молотить затемно, с зажженным огнем, поэтому над селениями было видно зарево; во-вторых, от неосторожных движений часто возникали пожары.) Начинают молотить хлеб.

8 октября — Сергий. На Сергия рубят капусту.

10 октября — Савватий. Убирают улья в омшаник. Начинают мять лен.

14 октября — Покров. Собирают последние плоды. Начинают мять лен.

2.4.2. Фенологические сигналы

Ранее уже говорилось, что даты сельскохозяйственных работ являются ориентировочными. Ясно, что для северных, центральных и южных регионов они будут разными. Поэтому лучше ориентироваться на фенологические сигналы. Они универсальны и применимы в любых регионах.

Фенологические сигналы, или феносигналы, — явления природы, хорошо заметные, четко выраженные и по времени совпадающие с

теми явлениями, которые важны для человека, но начинаются или заканчиваются незаметно. Эти явления могут быть связаны между собой причинно-следственными связями, но это необязательно. Они могут просто совпадать по времени.

Писатель-натуралист Ю.Д. Дмитриев писал о том, что в природе все взаимосвязано: появление насекомых связано с появлением определенных цветов, а прилет насекомоядных птиц — с появлением насекомых. И тут существует очень интересная закономерность и очень точная очередность. Такая тесная связь в природе обязательна, она вызвана условиями жизни растений и животных, особенностями, выработанными в течение многих тысячелетий.

Отыскание феносигналов для сельскохозяйственных работ — дело очень важное и весьма увлекательное. Приведем некоторые из них, закрепленные в народных приметах.

Феносигналы общего характера

- Посев на молодую луну — к урожаю. (В последнее время говорят, что на молодую луну лучше сеять те культуры, у которых собирают «вершки», а на убывающую те, у которых используют «корешки».)

- Сеять в новолуние — червь поест.

- Навозу не запахивать в новолуние, а только в последнюю четверть.

- В полнолуние навоз по полям не развозить — сорная трава задушит.

- Ветры западные и восточные для посева (посадки) лучше, чем северные и южные. Тишь еще лучше.

- Если в июне ночи теплые, можно ожидать изобилия плодов.

- Сильные росы в июне — к плодородию.

- Весной снега много — хлеба много, воды много — травы много.

- Если еловые веточки распустились рано и скоро, то не должно медлить с посевом; в противном случае лучше подождать.

- На Спиридония (25 декабря) нарезать веточек вишни и поставить их в воду в комнате. Если на Рождество они зацветут, в будущем году будет хороший урожай на садовые плоды.

- Пахать пора, когда:

- гром гремит;

- на дне оврага пятна снега остались величиной с корову;

- лес в листву одевается;

- жаворонок запел; водяные лягушки начинают квакать;

- появились подснежники.

Феносигналы сельскохозяйственных работ

Яровые (пшеница и рожь)

Посев:

- яровую пшеницу и рожь сеять в полнолуние;
- грачи сели на гнезда — на посев можно идти через три недели;
- лягушки кричат — сеять пора;
- пшеницу сей, когда весна стоит красными днями;
- когда появляются комары;
- как зацветет черемуха;
- раннее яровое сей, когда вода сойдет, позднее — когда цвет калины в кругу будет;
- западные ветры при низких облаках — пора сеять ярицу;
- посев ржи при северном ветре бывает крепче и крупнее;
- рожь говорит: «Обожди часок, да посеи в песок (в сухую землю)»; «Дождик оглоблю обмочил, так поезжай домой» (даже если дождик небольшой, рожь лучше не сеять);
- на хорошей земле сей яровое раньше, на плохой — позже.

Созревание:

- если рожь первая тронется в рост — быть хорошей ржи, если трава — трава будет хороша;
- зацветет липа — через четыре дня начнут колоситься хлеба;
- рожь две недели зеленится, две недели колосится, две недели отцветает, две недели наливается, две недели созревает;
- как черника поспела, так и рожь готова к жатве;
- где ковыль, там и хлеб;
- урожай на черемуху — так и на рожь.

Озимые

- Если первые ягоды малины крупные, надо сеять озимые раньше, если мелкие или средние — позже.
- Коли рожь убрана к Ильину дню — кончай посев к Фролу (31 августа), а поспеет позже — кончай к Семену (14 сентября).

Овес

Посев:

- овес сеют, когда босая нога на пашне не зябнет; покажется слепень; крылатые муравьи показались; появились бабочки-крапивницы; лягушка с голосом (начинают квакать лягушки); кроты и хомяки на-

чинают выбрасывать землю из нор; лист дуба развернулся в заячье ухо; береза стала распускаться; цветут яблони и груши;

— с ивы и лозы пух летит — сей поздний овес;

— сей овес в грязь — будешь князь;

— овес сей за два дня до или после полнолуния, но никогда — в затмении;

— земляника красна — не сей овса напрасно (не успеет созреть).

Прогноз на урожай:

— коли на святого Федота (31 мая) на дубу макушка с опушкой, будешь мерять овес кадушкой (если к 31 мая дуб покрылся листьями, урожай на овес ожидается хорошим);

— много комаров — быть хорошему овсу. Комара нет — овса и трав не будет;

— густая опока (иней на деревьях зимой) — к урожаю овса;

— осина в сережках — урожай на овес;

— рябина цветет рясно — много овса будет;

— коли брусника поспела, то и овес дошел.

Ячмень

Посев:

— сеют, когда цветет калина;

— сеют, когда цветет можжевельник;

— сеют на свежем навозе в полнолуние;

— посеянный при западном или юго-западном ветре мал и плох;

— как покажется слепень — полно (хватит) сеять ячмень;

— на осине большие почки — к урожаю ячменя;

— урожай на сосновые шишки — урожай на ячмень.

Горох

Посев:

— при северяке гороха не сеют (северяк — северный ветер);

— горох, посеянный при северном ветре, выходит всегда жесткий и не разваривается, а посеянный при западном ветре бывает мягок, но на нем скоро появляются черви, и он сильно зарастает сорными травами;

— при посеве день ясный — урожай будет хорошим, день холодный и пасмурный — плохим, даже если к вечеру погода прояснится;

— сей горох при ущербе луны;

— сей горох при закате солнца, чтобы воробьи не видели;

— сей горох, когда кукушка закуковала;

— сей горох в первые дни новолуния.

Гречиха

Посев:

- через 40 дней после 40 мучеников;
- когда роса хороша;
- когда ольха зацвела;
- как скворцы из гнезда вылетели;
- когда земляника в поле начнет краснеть, в самое полнолуние;
- государыня гречиха стоит барыней, а как хватит морозом — веди на калечий двор (шкуродерню) (гречиха боится заморозков).

Огурцы

• Ранний сев — на Сидора (27 мая), средний — на Фалалея Огурчника (2 июня), поздний — на Леонтия (5 июня), запоздалый — на Петра-капустника, солнцеворота (25 июня).

• Дубовый лист развернулся — сажай огурцы, если нет — сажать рано (это примерно конец мая).

• Лучший урожай огурцов получается при посадке их во время зацветания лиловой сирени и желтой акации.

• Массовое появление овода — к урожаю огурцов.

• На Спаса (14 августа) выпадают холодные росы; прикрывают огурцы.

• После Спаса срывают огурцы на засолку.

Картофель

Посадка:

— ольха зацвела — сажай картофель;

— сажай картофель, когда зацветают тополь, карагач, верба, орех-лещина;

— сажай картофель в пору цветения черемухи;

— сажай картофель, когда начинают урчать лягушки;

— сажай ранний картофель, когда на березе распускаются почки, появляются первые листочки (почва прогрелась до 7 °С).

Прочие растения

• Зацвела осина — сей раннюю морковь.

• Лучший урожай репы и свеклы — при посеве во время цветения осины.

• Кукурузу сеют в период цветения вишни.

• В пору цветения яблони высаживают огурцы, помидоры, тыкву: почва прогрелась на глубине 50 см до 10 °С; если весна поздняя, растения можно высаживать на неделю раньше зацветания яблони.

- Леса можно сажать в период от зацветания орешника до распускания кистей черемухи; позже — нельзя.
- Береза зазеленеет при 7 °С, за 5—6 дней до перехода температуры выше 10 °С.

Грибы

- Заколосилась рожь — выскочил первый слой белых грибов.
- Зацвела липа — выскочил второй слой.
- Зацвела черемуха — появились первые подберезовики.
- Липа роняет желтые листочки — появились опята.

Феносигналы, связанные с насекомыми

Шмели

Зацвел клевер, значит, появились и шмели. И даже если их не видно, они все равно уже есть, надо поискать.

Мухоловки и стрекозы

Мухоловка никогда не прилетит, если еще нет мелких насекомых. Но если есть в лесу мухоловка, значит, есть и стрекозы — они появляются только с появлением мелких насекомых.

Бабочка капустная совка и тля

В средней полосе России злейший огородный вредитель — бабочка капустная совка — появляется, когда начинает цвести яблоня. Они откладывают яйца на капусте, когда цветет выюнок полевой. В это же время появляется на капусте и тля. Заметить цветение яблони и выюнка полевого проще, чем проследить появление первых бабочек или тлей. Зная эти сигналы, можно принять необходимые меры заранее, не дожидаясь массового размножения вредителей. Если на лугах летает много бабочек-капустниц, можно ждать хорошего урожая меда.

Пчелы

Ольха начала пылить — выставляют улья из омшаника: через девять дней пчелы принесут первую взятку.

Майские жуки

С появлением на березе третьего листа вылетают майские жуки.

2.4.3. Приметы, связанные с урожаем

К урожаю

- Снега много — хлеба много, воды много — травы много.
- Холодная зима — благодать.
- Мерзлая земля скажется, только руку приложи.

• Большой иней, бугры снега, глубоко промерзлая земля — к урожаю.

• Мокрое Благовещение (7 апреля) — к урожаю.

• Мокрый апрель — хорошая пашня.

• Март сухой да мокрый май — будет каша и каравай.

• Май холодный — год хлебородный.

• Когда весна красными днями снег сгоняет — родится хлеб.

• Поздняя весна — благодать.

• На Святой неделе гром — к урожаю.

• Гром в марте — к плодородию.

• Ранние ласточки — к счастливому году.

• Коли рожь первой тронется в рост — быть хорошей ржи, коли трава — так травам.

• Сильные росы в июне — к плодородию.

• В июне ночи теплые — урожай на садовые культуры.

• Много желудей на дубе — плодородное лето на следующий год.

• Рясная малина — урожай на хлеб.

• Урожай на орехи — урожай на хлеб на будущий год.

• Коли грибовно, то и хлебовно.

• Коли полевая мышь вьет гнездо во ржи низко, вплоть до земли — урожай хороший.

• Хороший лов рыбы — урожай на хлеб.

• Много еловых шишек — урожай на яровое, сосновых — на ячмень.

• Много комаров — готовь коробов, много мошек — готовь лукошек (короба готовят для ягод, лукошки — для грибов).

• Лист, осыпаясь осенью с дерева, лежит лицом книзу — к урожаю.

• Когда лист с дуба и березы осенью опал чисто, будет легкий год для людей и скота.

• На Спиридона-солнцеворота (25 декабря) нужно срезать вишневые веточки и поставить в воду или во влажный песок; если они распустятся на Рождество (7 января), ожидается хороший урожай на садовину (садовые культуры).

К неурожаю

• Снега нет — хлеба нет.

• Земля не промерзла, так и соку не даст.

• Коли в поле гладко (нет снега), то и в сусеке будет гладко.

• Теплые дни января недобрым отзываются.

• Зимой снег привалит вплотную к заборам — плохое лето, коли есть промежек — урожайное.

- Волки под селеньем зимой — к голоду и дороговизне хлеба.
- Мыши развозились, пищат — к голодному году.
- Лед весенний тонет — на тяжелый, бесхлебный год.
- Когда весной овражки заиграют и опять замерзнут, будет помеха на урожай.

• Если лед на реке становится грудями, то и хлеба груды, а коли гладко — так и хлеба будет гладко.

- Ранний цвет гречихи, вой волков стаями — к голоду.
- Ранняя кукушка до опушки дуба — к голоду.
- Свиньи и мыши едят сено — к плохому покосу.
- Много в поле кашки — быть сеногною.
- Коли полевая мышь вьет гнездо во ржи высоко — урожай плохой.
- На Тимофея (23 июня) голодному году бывают знамения.
- Поздний листопад — на голодный год. (В листьях остается много вредителей, и они, благополучно перезимовывая, с ранней весны начинают повреждать культурные растения.)
- Лист, осыпаясь осенью, ложится лицом кверху — к недороду.

2.5. Приметы, связанные с погодой

2.5.1. Неживая природа

Звезды

- Вечером небо в высыпках звезд — к хорошей погоде или к холодам.
- К теплу — небо тусклое, слепое, звезд не видно или их мало.
- Редкие звезды на небе — к выюге, ненастью.
- Яркие звезды — к морозу, мерцают преимущественно синими оттенками — к снегопаду.

• Черные круги вокруг звезд — к дождю, белые или красные — к жаркой погоде.

- Звезды падают — к ветру.

Луна

• Луна чистая, яркая, заходит при чистом небе — к хорошей погоде или похолоданию, зимой — к морозу.

- Луна кажется мутной и бледной — к дождю или пасмурной погоде.
- Красноватый круг вокруг луны, быстро исчезающий, — к вёдру, два таких круга или один тусклый — к морозу, прерванный — к снегу, кольца вокруг луны — к ветру.

- Туманный круг около месяца — к метели.

• Тусклый месяц — к мокряти, яркий — к суху, в синеве — к дождю, в красне — к ветру, с «ушами» — к большому морозу. («Ушами» называют столбы (лучи), расходящиеся в две стороны, как от фонарей, когда на них смотришь через стекло автобуса.)

• У светлого серпика молодой луны есть спинка и рога. Если молодой месяц появляется на небе рожками вверх, это обещает вёдреную погоду на целый месяц вперед. На рог такой луны можно смело повесить (мысленно) ведро с водой, и оно не соскользнет, вода не прольется. Если же луна появится рожками вниз, то весь месяц будет пасмурным, ненастным. На роге такой луны ведро не удержится; оно соскользнет, и вода прольется.

• У молодой луны рожки остры и ярки — к вёдру: летом — к ясной погоде, зимой — к холодам. Рожки круты — к морозу, пологие (тупые) — к ненастью, пасмурным дням или к дождю.

• Месяц родится рожками вниз: зимой будет теплая, а летом жаркая погода; рожками вверх (на север) — зимой холодная, а летом ветреная. Рога кверху, но нижний крутой, а верхний отлогий — первая половина месяца зимой холодная, летом — ветреная; если же верхний рог круче нижнего — та же примета на вторую половину месяца.

• Новолуние — к перемене погоды.

• Если молодой месяц в три дня обглядится — весь будет вёдреный, а когда три дня дождя — весь будет ненастным.

• На Афанасия Афонского (18 июня) месяц играет.

Солнце

• На закате солнце кажется большим и имеет красный цвет — к хорошей погоде на следующий день.

• При теплом влажном воздухе диск солнца на закате становится слегка вытянутым по горизонтали, приобретает форму овала, окрашивается в яркий красный цвет; размер диска при этом увеличивается. При холодном сухом воздухе диск бледнеет, форма остается круглой, размер уменьшается.

• Цвет неба голубой, прозрачный, ясный, воздух сухой, здоровый — хорошая погода на долгое время.

• Солнце при восходе красноватое — к ветру и на метель.

• Туманный круг около солнца — к метели.

• Солнце с «ушами» — к лютым морозам.

• Солнце «играет» на Рождество (7 января), Богоявление (Крещение — 19 января), Пасху, Рождество Иоанна Крестителя (7 июля), в Петровку (12 июля).

Небо

• Какова заря, таков и завтрашний день. (Заря, зоря — небо вокруг солнца, окрашенное в тот или иной цвет.)

• Светлый золотистый цвет вечерней зари при безоблачном небе — признак спокойного состояния атмосферы, чистого сухого воздуха. Он предвещает хорошую погоду.

• Ярко-оранжевое небо при заходе солнца — к сильному ветру.

• Закат в красную зарю — к ветру, в бледную — к дождю. (Красная заря бывает при большой влажности воздуха и меньшей устойчивости атмосферы; следовательно, вероятность перемены погоды возрастет; возможно появление облаков, усиление ветра, но дождь и резкое ухудшение погоды не обязательны.)

• Серый цвет вечернего неба — к ветру, ненастью.

• На закате небо имеет бледный или желтый цвет, а утром заря красная — к ухудшению погоды; возможны ветер и дождь.

• Заря при восходе золотистая или светло-розовая — к сухой и ясной погоде, красно-коричневая или багряно-красная — к ухудшению погоды.

• Закат в тучах — летом к дождю, зимой — к снегопаду. То же, если на закате много облаков в виде полос.

Облака, тучи

• В марте облака плывут высоко — к хорошей погоде.

• Синие облака в апреле — к теплу и дождю.

• Первые кучевые облака появляются во второй половине марта.

Они являются признаком наступающей весны.

• Исчезновение кучевых облаков в конце лета — признак наступления осени.

• В летний день по небу плывут белые кудрявые тучки — погода не испортится.

• Летним утром совершенно ясно, к полудню появляются кучевые облака, которые к вечеру исчезают — к сухой и ясной погоде.

• Красные облака на восходе и закате — к ветру.

• При заходе солнца облака заволакивают небо к северу — к ветру.

• Если вечернее небо туманно — к ветру.

• Облака плывут с севера на юг — к солнечной погоде, с юга на север — к ненастью.

• Появляются облака разного вида и на разной высоте, движутся в разные стороны — к ухудшению погоды.

• Облака скручиваются, поднимаются высоко и быстро движутся вместе с тучами — к сильному дождю.

- Если приближается цепь кучевых облаков без просветов, можно быть уверенным в скором ливне, шквалистом усилении ветра и грозе.

- Облака появляются комками — к кратковременному дождю, плоские, собираются в одно место, увеличиваются — к дождю. (Есть поговорка «Сбежались тучки в одну кучку — быть дождю».)

- Сплошная низкая облачность, небо сплошь затянуто облаками — к продолжительному дождю или снегопаду, к устойчивой ненастной или пасмурной погоде.

- Зимой днем ясно, а к вечеру при безветрии небо покрывается низкими слоистыми облаками — к ухудшению погоды.

- После сплошной облачности видны просветы голубого неба — к улучшению погоды.

- К заморозку ненастье проясняется, облака белеют, а месяц кажется крутым.

Дождь

- Летом ранним утром маленький дождь — к хорошей погоде. (Поговорки: «Пойдет дождь зарею — скоро перестанет», «Серенькое утро — красненький денек».)

- Дождь, который начинается крупными каплями, скоро перестает.

- Мелкий дождь сеет сквозь сито — идти ему долго.

- Пузыри на воде — к ненастью, большие дождевые пузыри — к продолжительному дождю.

- Дождь ослабевает к вечеру — к улучшению погоды.

- Дождь сквозь солнце — к ненастью.

- Если летом без ветра лес шумит — быть дождю.

- Если листья на деревьях ветер поворачивает верхней стороной вниз, будет дождь.

Гроза

- Первый гром после зимы — признак наступающей весны.

- Первый гром весной при северном ветре — холодная весна, при восточном — сухая и теплая; при южном — ждать лета теплого, но будет много гроз и размножится много насекомых; при западном — мокрая весна перейдет в жаркое лето.

- Молния на западе — к дождю.

- Глухой гром — к тихому дождю, гулкий — к ливню.

- Гром гремит долго и нередко — к ненастью, если же отрывисто и непродолжительно — будет ясно.

- Где гроза, там и ведро (после грозы быстро устанавливается хорошая погода).

- Гром в октябре — к бесснежной зиме.
- Молния зимой — к буре, гром — к сильным ветрам.

Радуга

• Радуга после дождя стоит долго — к ненастью, быстро проходит — к хорошей погоде.

- Высокая и крутая радуга — к вёдру, полая — к ненастью.
- Чем зеленее радуга, тем больше будет дождя.
- В радуге больше красного цвета — к ветру.

Роса, иней, туман

• Роса на траве с вечера или иней на деревьях — к хорошей погоде.

• Чем обильнее роса, тем жарче будет день.

• В ненастье росы не бывает.

• Пушистый иней — к вёдру.

• Коли ночью был иней, снег не выпадет.

• Ранняя роса летом, а осенью иней — к вёдру.

• После захода солнца образуется поземный туман, который расходитя после восхода — к хорошей погоде.

- Парит туман над лесом — грибы пошли.
- Где по зорям первый пар (туман) ложится, там копай колодец.
- На Федора Стратилата (21 июня) колодезники опрокидывали сковороды, чтобы узнать, где есть водяная жила, и судили об этом по степени сырости сковороды.

Снег

• Пока лист на вишне не облетел, сколько бы снегу ни выпало, он все равно растает.

- Первый снег выпадает за сорок дней до зимы.
- Первый снег выпадает за шесть недель до санного пути.
- Первый прочный снег выпадает в ночь.
- Первый снег с бураном — зима не настала.
- Не тот снег, что метет, а тот, что сверху идет. (При метели снег просто перемещается ветром с одного места на другое.)

Температура

• Утром холоднее, чем накануне вечером — жди похолодания.

• Днем с утра до вечера температура не меняется — может наступить похолодание, погода будет пасмурной.

Вода в водоемах

- Вода убывает в реках — к ненастью.
- Если в мороз вода выступила на лед — к оттепели.
- Весной вода идет в ясные ночи — к хорошей уборке хлеба.

- Когда весенний лед не трогается, а тонет — к худому году.
- Когда весенняя вода пойдет, а лед держится — к плохому году.

Ветер

- Откуда ветер — оттуда и погода.
- Западный ветер-плаксун: плачет, дождь приносит.
- Сильный западный ветер — долгое ненастье.
- Северный ветер очищает ненастье, несет похолодание.
- Коли дует северный сердитый ветер — скоро будет стужа.
- Зимой ветер подул с севера — к большому морозу.
- Юго-западный ветер — гнилой, надует дождя.
- Южный ветер — теплый (тепляк), часто несет потепление.
- Восточный ветер — к вёдру, к хорошей сухой погоде.
- Восточный ветер в ненастье — скоро кончатся дожди.
- Сильный ветер в западном направлении предвещает устойчивую ненастную погоду.
- Ветер ненастье разгоняет (если погода была пасмурной, ветер тучи разгонит, и небо прояснится).
 - Сильный ветер во время дождя предвещает хорошую погоду.
 - Ветер снег съедает (во время ветра снег тает быстрее).
 - Ночью тихо, днем ветер усиливается, а к вечеру опять затихает — к хорошей погоде.
 - Безоблачные вечера без ветра и голубое небо днем при слабом ветре — ясная устойчивая погода.
 - Ветер полосами, порывами — к тихой погоде.
 - Внезапный сильный порывистый ветер — к перемене погоды. (Это означает, что проходит воздушный фронт. Если холодный воздух наступает на теплый, после ветра наступит похолодание, если теплый на холодный — потепление. Возникают перепады давления, что может сопровождаться облачностью и дождями.)
 - Если долго стояло затишье, а потом подул ветер — будет дождь.
 - Если летом без ветра лес сильно шумит, будет дождь.
 - Ночной ветер днем дождь послал.

Буря

- Ветер к вечеру усиливается — быть долгому ненастью.
- Становится очень тихо, тяжело дышать, как будто что-то давит — перед бурей.
 - Перед бурей птички затихают.
 - К буре стрекозы собираются большими стаями и, перепуганные, мечутся во все стороны.

- Взыграл вихрь — перед погодой (перед бурей).
- Сильный вихрь бывает перед проливным дождем.
- Чертова свадьба — так говорится, когда вихрь пыль столбом несет.

Землетрясение

Перед землетрясением:

- птицы мечутся, залетают в окна, теряют ориентацию;
- коровы, овцы, свиньи беспокоятся, лошади лягают перегородки в стойлах; они чувствуют землетрясение за два-три дня;
- в зоопарке животные воют, кричат, беспокоятся, затем в страхе замирают;
- домашние животные — кошки, собаки, голуби — заранее покидают свое жилье; собаки скулят, жмутся к своим хозяевам;
- рыбы в прудах собираются у поверхности, сильно плещутся;
- пчелы покидают улья и залетают повыше;
- муравьи вытаскивают куколок из муравейников на поверхность, уходят из муравейников; особенно четко реагируют муравьи-жнецы, которые делают глубокие муравейники (до 50 м).

Бытовые приметы

- Если угли в костре тлеют ярко — ожидается ненастье, если быстро покрываются золой — ясная погода.
- Сильная тяга в печи — на мороз, слабая — на сырую погоду.
- К морозу дым из труб тянется столбом, к оттепели висит коромыслом.
- Когда зимой без ветра дым бьет к земле — жди снега.
- Уголь на загнетке разгорается — к морозу.
- Красный огонь в печи — к морозу, белый — к оттепели.
- К ненастью горшки быстро позакипают через край, а в подойнике пенится молоко. (Причина — падение атмосферного давления.)
- Звон колокола и эхо раздаются явственно — будет вёдренная погода, глухо — к дождю.
- Если во время ненастья отголосок эха немой — ненастье продолжится, если звучный — установится хорошая погода.
- Соль отсыревает к ненастью.

2.5.2. Растения

Ю. Дмитриев объясняет, почему растения могут предсказывать погоду: «В растениях много воды. Большая часть влаги все время испаряется, а вместо нее в растение поступает новая... Чем воздух суше, тем испарение больше. И наоборот — чем влажность воздуха сильнее, тем испарение слабее. Но вода в растение поступает все

время — и когда воздух сухой, и когда влажный. Во втором случае в растениях накапливается лишняя жидкость. Слабо испаряясь, она начинает выделяться в виде капелек. Растение “заплакало”. Это всегда происходит перед дождем, когда влажность увеличивается. У одних текут “слезы”; у других увеличивается выделение сладкого нектара; у третьих изменяется сила аромата — то сильнее, то слабее испаряются душистые вещества; у четвертых закрываются цветки, причем иногда настолько плотно, что даже в воде... они не намокают; у пятых изменяется положение листьев» [4].

Из сказанного следует: способность растений предугадывать погоду настолько важна, что она попадает под действие естественного отбора. В результате в процессе эволюции сохранились лишь те формы, которые обладали этим свойством в достаточно выраженной степени. В настоящее время известно несколько сотен растений-барометров. У одних наиболее показательно изменение листьев, у других — цветов, плодов или иных частей. Ниже будут приведены только некоторые примеры.

Цветы и листья

- Если в конце весны — начале лета на прудах появились листья белой кувшинки — заморозков можно не ждать.

- В ясные весенние дни цветы мать-и-мачехи горят золотыми звездочками, но стоит показаться в небе дождевой тучке, как цветочки закрываются, звездочки гаснут.

- Когда на небе светит яркое солнце, золотые цветы одуванчика как бы копируют его, но стоит солнцу уйти за тучу, луговое «солнышко» тоже спрячется, с головой укроется зеленым «одеялом».

- Еще четче работают белые пушистые шарики одуванчика. Перед дождем они сжимаются, и парашютики удерживаются на месте, не разлетаются. Биологический смысл такого приспособления понятен: в дождь все семена упали бы возле материнского растения и не разлетелись бы на большие расстояния.

- Весь май на клумбе светятся разноцветные фонарики. Это цветут красные, желтые, фиолетовые тюльпаны. Перед дождем цветы свертывают свои лепестки, и фонарики как бы гаснут.

- О приближении дождя подают сигналы цветы мокричника: они бывают закрытыми с утра, даже если сияет солнце. Если же они раскрылись утром и остались такими в течение дня, погода будет сухой.

- Хорошим барометром служат цветки выюнка полевого. Перед дождем они плотно закрываются, в ведро широко раскрываются. Если

цветки полуприкрыты, ожидается пасмурная погода без дождя или с небольшим дождем. Если они раскрываются в пасмурную погоду, можно ждать улучшения погоды.

- Перед дождем закрывают свои цветки ноготки (календула).
- Точно так же закрываются цветки бессмертника — гелиохризума.
- К дождю цветки белой лилии наполовину закрываются.
- Летом к похолоданию белая кувшинка не поднимается из воды.
- Зеленый султан моркови лихо торчит вверх в хорошую погоду и поникает перед ненастьем.

• Цветы мальвы перед дождем поникают. Издали кажется, что они завяли.

- Перед ненастьем поникают и нежные цветки чистотела.
- Еще не ударили первые капли дождя, а нежные фиалки уже согнули свои прозрачные тонкие стебельки и опустили голубые «глаза» к земле; так им легче переносить удары дождевых капель.

• Клевер тоже боится темной тучи. Он собирает свои листья и соцветия в гросточки, чтобы их не побил дождем.

• Перед дождем закрываются и поникают цветки кислички. При этом они складывают свои нежные трехлопастные, немного похожие на клевер, листочки и прижимают их к стебелькам, будто хотят спрятать от дождя.

• Если у костяники листочки загнулись вниз — погода будет хорошей. Перед ненастьем они раскручиваются и загибаются вверх. Это произойдет за 15—20 ч до дождя. Это справедливо и для папоротника-орляка.

• В устойчивую погоду колючки венчика чертополоха принимают горизонтальное положение, в пасмурную — вертикальное.

• В это время сено на лугу становится влажным.

• К дождливой погоде чешуйки шишек ели плотно закрываются.

• Хвойные деревья опускают свои ветви перед дождем и поднимают их перед ясной погодой. Особенно хорошо это свойство выражено у ели. Сибиряки часто прибавляли сухие еловые веточки в своем доме. Перед метелью или перед дождем они сгибались. Амплитуда движения веточки длиной 30 см иногда составляет 11 см.

• К дождю с деревьев валятся сухие ветки.

Запах цветов

• Если сильно запахла донник, акация, смородина — жди дождя. Во влажной среде они образуют больше нектара. По этой причине над ними перед дождем вьется больше пчел, чем в ясную погоду.

- Точно так же сильнее пахнут перед дождем цветы одуванчика, кувшинки, кислицы, лютика, розы, шиповника. Одновременно они закрываются.

- Если же пчелы роем гудят на черемухе и рябине, будет хорошая погода.

«Плач» растений

- Если ежедневно наблюдать за каннами, можно заметить, что перед дождем по утрам на листьях появляются маленькие капельки прозрачной жидкости. Это выступает сок. Капли быстро высыхают, но являются надежной приметой того, что днем или вечером пойдет дождь. Канны плачут за 6—10 ч до дождя. Такие же капельки выступают и у конского каштана. Они хорошо заметны, поскольку, будучи густыми и липкими, долго остаются на ветвях. Каштан «плачет» за 1—2 дня до дождя.

- За 3—4 суток до дождя с черешков листьев клена как раз в том месте, где они прикрепляются к веткам дерева, стекают капельки жидкости.

- Жимолость «плачет» за 15—20 ч до дождя, дрема (горицвет) — за 9—12 ч.

2.5.3. Животные

- На поверхность выползают дождевые черви — к дождю.

- Пиявки очень чувствительны к изменению погоды. Когда они спокойно ползают по дну или по стеблям подводных растений, солнце будет светить еще долго. Если пиявки перемещаются к поверхности воды, приближается дождь. Одна пиявка может висеть вертикально, как плавающая бутылка, другая прицепится к растению и наполовину высунется из воды.

Пауки

- Если пауков незаметно — жди дождя. Они не выносят сырости, поэтому перед дождем не раскидывают своих сетей и нередко перед непогодой сами уничтожают свою паутину. При этом они прячутся в щелях.

- Паук снова принялся за работу и заделывает изъяны в старой сети — погода улучшится.

- Паук активно плетет паутину — к хорошей погоде.

- Паук вышел на охоту с утра — к ненастной погоде.

- Паук появился в жару, в полдень — к ненастью: пауки боятся жары, но, предвидя ненастье, спешат насытиться.

- Осенний тенетник (паутина) на лугу — к хорошей погоде.
- Много паутины летает осенью — к хорошей погоде.

Муравьи

- Возле муравейника кипит жизнь — будет хорошая погода.
- Муравьев мало, а часть ходов закрыта — к дождю.
- Лесные муравьи в кучи прячутся — жди ветра, дождя или бури.
- Чем выше кучи у лесного муравья, тем суровее ожидается зима.

Пчелы

- Рано утром отправляются за взятком — день будет хороший.
- Сидят в улье и жужжат — будет дождь.
- В хороший день торопятся домой, на пасеку — не иначе будет гроза или сильный дождь.
- Далеко отлетают от улья — будет хорошая погода, близко летают — плохая.
- Сидят на стенках улья — к сильной жаре.
- Вылетают за взятком рано утром, а возвращаются гораздо позже обычного — к длительному ненастью.
- Если пчелы роем гудят на цветущей черемухе или рябине, будет хорошая погода, если на акации или смородине — жди дождя.
- Если в конце сентября пчелы заводят вторую летку, будет продолжительная теплая осень.

Бабочки

- Дневные бабочки прячутся в укрытия задолго до дождя. Он может повредить их крылышки.
- Перед дождем бабочка лилового бражника садится на цветки горюхца (дремы), в хорошую погоду летит мимо. Причина заключается в том, что при повышении влажности выработка нектара этим растением усиливается.
- Мотыльки летают низко — к урожаю ярового хлеба.

Кузнечики

- Кузнечики сильно стрекочут — погода будет солнечной.
- Кузнечики перестают стрекотать — к ненастью.

Комары, мошки, мухи

- Комары и мошки толкутся — к вёдру. (В сырую погоду их крылышки отсыревают, и насекомые опускаются вниз.)
- Мошки лезут в лицо — к ненастью.
- Обилие летом комаров предвещает обилие грибов, обилие мошек — обилие ягод.

- После Ильи (2 августа) комары перестают кусаться. (К эволюционно молодому виду «Комар городской», который появился в многоэтажных домах, это отношения не имеет. Они размножаются и, следовательно, кусаются, круглый год.)

- Появление комаров в середине осени — к долгой осени и поздней зиме.

- Мухи стремятся в помещение — к ненастью или похолоданию.

- Мухи больно кусаются — к ненастью.

Стрекозы

- Плавно перемещаются, останавливаются над растениями — к хорошей погоде.

- Летают не поодиночке, а небольшими стайками, неровно, скачкообразно и значительно ниже обычного — стрелка барометра покажет «переменно».

- Небо почти чистое, а стайки увеличились, при полете у стрекоз сильно шуршат крылья, животные летают совсем низко — дождь будет через один-два часа.

- Перед ураганом стрекозы собираются совсем большими стаями и, перепуганные, мечутся во все стороны.

Жуки

- Навозные жуки летают — к хорошей погоде.

- Если во время прекрасной погоды жуков нет, значит, через несколько часов небо заволокут тучи и пойдет дождь.

- Моросит дождь, все небо обложено тучами, но над дорожками появились жуки-навозники — ненастье прекратится. Знаменитый французский энтомолог сказал о навозниках, что они предсказывают погоду точнее барометра и ошибаются реже метеорологов: в хорошую погоду низко летают над землей и ищут свежий помет, а в плохую прячутся в своих норках.

- Жуки-чернотелки тоже прячутся перед ненастьем.

- Много хрущей весной — к засухе летом.

Рыбы

- Перед ненастьем рыба выскакивает из воды. (Она ловит насекомых, у которых благодаря повышению влажности крылышки становятся тяжелыми и не позволяют летать высоко.)

- Перед ненастьем рыба не клюет. (Объяснение то же: на поверхность воды падает много насекомых, и рыба бывает сытой.)

- Весной перед похолоданием щука перестает брать приманку и уходит в глубину.

- Лист на дубу распустился — улов на щук.

- Голец в ясную погоду лежит на дне. Если он всплывает, начинает двигаться, небо обязательно затянет тучами. Если голец начинает метаться в воде: то поднимаясь, то опускаясь, то бросаясь из стороны в сторону, вскоре начнется дождь. При необходимости постоянно следить за погодой гольца часто держат в аквариуме. Так же, как голец, ведет себя и линь.

- Вьюн, напротив, перед дождем опускается на дно, а перед хорошей погодой поднимается на поверхность. Его тоже можно держать в аквариуме. Появление вьюна на поверхности — верный признак, что дождь скоро кончится, даже если небо затянуто тучами.

- Гольца, вьюна и линя часто держат в домашних аквариумах. В аэропортах Японии, несмотря на высокий уровень технического оснащения метеослужбы, наряду с приборами, часто стоит и аквариум. Если показания приборов и рыб сходятся, прогноз погоды дается уверенно; если же, несмотря на благоприятный прогноз приборов, рыба ведет себя по-иному, вводятся необходимые поправки.

- Поведение рыб меняется примерно за сутки до дождя.

Амфибии (Земноводные)

- лягушки громко кричат — к вёдру, турчат — на дождь, молчат — перед холодной погодой.

- лягушки много времени проводят в воде — дождя не будет (в сухом воздухе кожа подсыхает быстрее, и животные вынуждены более часто, чем при повышенной влажности, возвращаться в воду.)

- лягушки уходят далеко от берега, путаются под ногами — можно ожидать повышения облачности и дождь.

- Жаба в траву выползла днем — к дождю. Обычно она охотится по вечерам, когда жара спадает, и влажность воздуха повышается.

- До первой грозы лягушки не квакают.

Птицы

- В хорошую погоду птицы деятельны, перекликаются. Лес, степь звенят от птичьих голосов.

- Перед дождем и особенно перед грозой лес как бы замирает, птицы прячутся, и только совки-сплюшки перекликаются в тишине. (Совы — ночные птицы; в пасмурную погоду им кажется, что приближается ночь, и они активизируются.)

- Перед непогодой (дождями, буранами, сильными морозами) птицы кормятся дольше, чем обычно. Они как будто знают, что завтра будет тяжелый день, и стараются поужинать поплотнее, чтобы не замерзнуть.

- На верхушки деревьев птицы садятся к теплу, на нижние ветви — к холоду.

- Мелкие пташки прячутся в гнездах и иных укрытиях — к ненастью.

- Ранний и дружный прилет птиц весной — к ранней и дружной весне. (Поговорка «Перелетная птица течет стаями — к дружной весне».)

- Птицы весной выют гнезда на солнечной стороне деревьев — к холодному лету, на теневой (на северной) — к теплему.

Вороны, сороки, галки

- Серая ворона перед ясной погодой бывает подвижной, проворной, голос у нее звонкий, чистый.

- Если вороны летают высоко, играют вверх — будет солнечный знойный день. Кричат летом — к дождю, зимой — к метели.

- Вечером вороны стаи вдруг начинают метаться вверх и вниз — быть ночью метели. Садятся на снег — перед оттепелью.

- Перед дождем вороны усаживаются на сук или на забор, нахохлаждаются и лениво каркают.

- Вороны купаются в пыли, взвиваются под небеса, летают стаями — к ненастью. Вьются в воздухе зимой — перед снегопадом.

- Сидят утром на верхушках деревьев и каркают — к вьюге.

- Вороны расселись на верхних ветках деревьев — к морозу, на нижних — к ветру.

- В какую сторону села на ночлег ворона носом, оттуда и ветер будет.

- Вороны садятся носами к югу — жди потепления. Прячут нос под крыло — к морозам, купаются ранней весной — к потеплению.

- Если зимой на ночлеге вороны сидят на верхних ветках деревьев, в сторону ветра, завтра будет тихая погода; если сидят на нижних ветках, прячутся между ветвями — жди ночью или на другой день ненастья.

- Галки летом тревожно галдят — перед дождем. Если после этого они умолкли, попрятались — можно ждать и грозы.

- Галки зимой собираются под вечер стаями и кричат — к ясной погоде и потеплению.

- Сорока вблизи жилья летает, под стреху лезет — быть вьюге.

Грачи

- Если грачи протяжно кричат или пасутся на траве — быть дождю.

- Увидел грача — весну встречай.

- Грачи сели на гнезда — через три недели можно выходить на посев.

- Если грачи прилетели до 14 марта, весна будет ранней.

- Если грачи летят прямо на гнезда, весна ожидается ранней.

Гуси, утки, лебеди

- Весной гуси, утки, лебеди летят высоко — воды будет много, низко — мало.
- Гусь осенью в отлет пошел — к скорому снегу.
- Лебеди вечером раскричались — завтра будет дождь.
- Если все гусиные летят на юг поздно, осень будет долгой.
- Гуси, утки и лебеди не улетели на юг, а остались зимовать в южных частях своего ареала — зима будет теплой.
- Гусь летит к дождю, а лебедь — к снегу.
- Домашние гуси и утки беспокойно плещутся в воде, гогочут — к дождю.

- Гусь стоит на одной лапе — к морозу.

Журавли

- Летят высоко — к ненастью.
- Улетели на юг до 1 октября — к 14 октября жди первого мороза, не улетели — мороза не будет.
- Если журавли пошли на юг до 10 сентября, зима будет ранней.

Чайки

- Прилет чаек весной совпадает со снеготаянием, отлет осенью — с ледоставом.

- Чайки много купаются в пыли — к ненастью.
- Ходит чайка по песку — моряку сулит тоску.
- Села чайка на воду — жди хорошую погоду. (Для чаек шторм опасен; поэтому, предчувствуя его, они не летят в море за добычей, а бродят по берегу, разыскивая еду между камнями и скалами. В хорошую устойчивую погоду вода холоднее воздуха, поэтому восходящих потоков воздуха не образуется; чайки не могут парить, быстро устанут и садятся на воду.)

Кукушка

- Если в летний день по небу плывут редкие белые облака, а в лесу раздаются: «ку-ку», можно быть спокойным: погода не испортится, дождя не жди.

- Кукушка, сильно и часто кукующая весной, предвещает теплое время.

- Ранняя кукушка (до Егория — 6 мая или до опушки дуба) — к неурожаю.

- Летом кукушка перестает куковать, когда начинают колоситься ячмень и рожь. (В народе говорят: «Кукушка подавилась житным (ячменным) колосом».)

Куры, петухи

• Первые петухи поют в полночь, вторые — перед зарей, третьи — на заре.

• Петух ночью поет не вовремя — к ненастью.

• Петух запел ранее 21 ч — к ненастью.

• Петух распекает — на дождь.

• Наседка скликает цыплят перед дождем.

• Если идет дождь, а куры продолжают разгуливать по двору и не прячутся — дождь скоро перестанет.

• Куры осенью рано линяют — перед теплой зимой.

Воробьи

• В хорошую погоду воробьи веселые, подвижные, драчливые.

• Перелетают стайками с места на место перед сильным ветром.

• Перед дождем воробьи становятся вялыми, притихшими, сидят, напыжившись.

• Если в продолжительное ненастье воробьи расчирикались, оживились, можно ждать наступления ясной погоды.

• Воробьи собираются на земле, купаются в пыли или песке, громко чирикают — летом к дождю, зимой к теплому снегу.

• Воробьи зимой сидят на деревьях или на строениях втихомолку — можно ожидать снега без ветра.

• Воробьи прячутся в укрытия, забираются в кучи хвороста — на мороз или перед метелью.

• Иногда, чувствуя приближение сильных морозов, воробьи собирают пух, перья и утепляют свои укрытия.

• Весной воробьи начинают вить гнезда — к хорошей погоде.

Ласточки, стрижи

• Ласточки, стрижи летают высоко — к хорошей погоде.

• Ласточки, стрижи летают низко — к ненастью. (Они ловят насекомых, которые в сырую погоду не могут подниматься высоко.)

• Ласточки низом разгонялись — к ветру и дождю.

• Ласточка весну начинает, а соловей кончает.

• Ранние ласточки — к счастливому году.

Синицы

• Синица в небе — зима на двор. (Синицы являются не перелетными, а кочующими птицами. К зиме они откочевывают в южные районы своего ареала.)

• Начинают с утра пищать — к морозу.

• Зимой ссоры в стайках — к оттепели.

- Стайки распадаются — к потеплению.
- В конце зимы это является признаком приближающейся весны.

Жаворонки

- В хорошую погоду жаворонки встречают утро звонкой песней, а днем ходят по земле.
- Если жаворонка не слышно с самого утра — к дождю или непогоде.
- Жаворонки улетают осенью перед первым снегом. (Обычно это случается в конце сентября.)

Соловьи

- Соловьи поют всю ночь неумолчно — к ведренному дню на следующее утро.
- Весной соловей запевает, когда может напиться с березового листа (когда лист березы становится достаточно большим).
- Если соловей запел на голые деревья (до появления листьев) — год будет неурожайным на садовину (на ягоды и фрукты).
- Соловей запел — паводок начинает спадать.
- Когда ячмень колосится, соловей перестает петь. (Объяснение такое: птенцы выросли и покинули гнездо.)

Скворцы

В окрестностях Новгорода отмечены следующие закономерности: прилет первых скворцов совпадает с началом раскрытия почек у ивы-бредины, начало гнездостроения — с началом рассеивания семян у ели обыкновенной и началом раскрывания женских цветков у орешника, начало кладки яиц — с распусканием почек у клена остролистного и у дикого шиповника, а начало вылета из гнезда — с началом отцветания рябины, началом цветения кубышки, барбариса и ивы-бредины.

Грызуны и насекомоядные

- Мыши зимой вылезают из-под лесной подстилки и бегают по снегу — к оттепели.
- Мышь одолевает весной — к голодному году.
- Мышь ест сено — к плохому покосу.
- Мышь уходит из дому — к пожару.
- Коли полевая мышь вьет во ржи гнездо высоко — урожай плохой, коли низко, возле самой земли — хороший.
- Белка покидает гнездо, начинает много ходить — к хорошей погоде.
- Белка строит гнездо низко — к морозной зиме, высоко — к теплой.

- Если к Покрову (14 октября) белка чисто вылиняла, зима будет хорошей.

- Кроты из нор выбираются на поверхность — к дождю.

- Крот натаскивает осенью в норы много сена — зима будет холодной.

- Ходы (норы) крота всегда располагаются выше будущего уровня грунтовых вод.

Копытные

- Скот ложится на открытом месте — к жаркой погоде.

- Скот лежит на правом боку или собирается вместе — к дождю.

- Скот сильно ревет — к ветру, ненастью.

- Скот пьет мало воды, много спит — к ненастью.

- Скот осенью с воли стремится во двор или в хлев — к холоду или снегу.

- Черная или пестрая корова впереди стада — к ненастью, белая или рыжая — к вёдру.

- Овцы стучаются лбами — к сильному снегу.

- Свинья чешется — к теплу, расхрюкалась — к ненастью, солому таскает — к буре.

- Свинья ест сено — к худому покосу: во время покоса будет дождь либо буря.

- Свинья ревет, визжит — к ненастью.

- Лошадь фыркает — к дождю, храпит, закидывает голову вверх, трясет головой — к ненастью.

- Сайгаки пасутся мало и целыми табунами уходят в саксаульники или прячутся за песчаными барханами — ожидается буря.

- Куланы за 10—12 ч до снежного бурана уходят в укрытия.

- В какую сторону головой ложится зверь, с той стороны жди ветра. (Ветер движется «по шерсти» и не выдувает тепло.)

3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА

3.1. Характеристика тропы

При ознакомлении детей с окружающим миром, в частности с сезонными изменениями в природе, большую помощь может оказать экологическая тропа или, как ее иногда называют применительно к ДОО, экологическая тропинка.

Экологическая тропа представляет собой ряд объектов живой и неживой природы, находящихся в зоне безопасной доступности для детей, хорошо им знакомых и присутствующих здесь постоянно.

Дети значительно легче и быстрее усваивают природоведческие понятия, если видят проявление биологических закономерностей в реальности, в своем ближайшем окружении. Это облегчает формирование таких понятий, как «взаимодействие организма со средой», «взаимодействие организмов друг с другом», «роль человека в природе», «разнообразие живых организмов» и др. Экологическая тропа позволяет систематизировать получаемые знания, показывает живые организмы в единстве со средой их обитания. Здесь, как нигде больше, подходит поговорка «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

Организация тропы. Работа начинается с того, что педагог внимательно осматривает территорию детского сада, отбирает объекты, фотографирует их и сразу же намечает перечень вопросов, которые могут быть интересными для детей и полезными в плане формирования у них доступных экологических представлений.

В дальнейшем состав тропы корректируется за счет добавления новых объектов и исключения тех, которые перестали удовлетворять образовательным задачам.

Вернувшись с участка, воспитатель описывает объекты по схеме:

- номер объекта и его название;
- фотография;
- краткое описание;
- перечень вопросов, которые могут обсуждаться с детьми возле каждого объекта. Со временем этот список будет пополняться.

Описание сохраняется в виде картотеки или альбома. К ним прикладывается документация общего характера, в которой отражаются роль и место тропы в образовательном процессе, краткое описание детского сада, схема тропы, на которой нанесен план участка и точками отмечены объекты с указанием их номера.

Отдельно создаются методические рекомендации по работе на тропе.

В качестве приложения можно постепенно подготовить:

- полные списки лекарственных, декоративных и пищевых растений, произрастающих на участке;
- гербарий, собранный руками детей;
- перечень животных, живущих на участке постоянно или посещающих его как временные обитатели;
- конспекты отдельных занятий;
- фотоальбом (фотоальбомы), где зафиксированы объекты тропы в разное время года, при разных условиях (например, одуванчик, растущий в тени, на солнце, в условиях дефицита воды, на плодородной и бедной почве) и пр.

Большой интерес у детей вызывают фотографии, на которых они находятся рядом с тем или иным объектом, например, с молодым, посаженным ими самими деревцем. Дерево растет, и ряд фотографий за 2—3 года покажет, как оно постепенно увеличивалось в размере, причем условной меркой будет рост детей.

Методические рекомендации. Методика работы на тропе избирается воспитателем самостоятельно в зависимости от дидактических целей и задач, которые стоят перед ним на каждом конкретном этапе.

За одно посещение не имеет смысла рассматривать много объектов. Дошкольники и младшие школьники в силу возрастных особенностей не способны воспринимать большой объем материала, да еще столь сложного, как экология. Целесообразнее посещать тропу многократно и при каждом посещении работать с одним-двумя объектами.

Для обсуждения выбираются вопросы, к решению которых дети подготовлены на предыдущих этапах обучения. Ни в коем случае нельзя задавать все вопросы, которые приведены в разделе «Характеристика объектов». Как видно из текста, они представляют собой не конспект единой беседы, а темы разных бесед, которые можно организовать возле каждого объекта. Воспитатель выбирает те, которые соответствуют его замыслам.

Все возникающие проблемы необходимо решать как в деловой (обучающей), так и в игровой форме: Незнайка в чем-то запутался; Хозяин Природы регулярно присылает письма с вопросами, ответ на которые дети должны отыскать самостоятельно; регулярно проводится конкурс «Умники и Умницы», и один-два раза в неделю дети соревнуются на экологической тропе в течение 7—10 мин. Каждый

воспитатель выбирает формы работы, которые обеспечивают активизацию познавательной деятельности детей.

Важно соблюдать следующие принципы:

- не перегружать детей фактическим материалом;
- не проводить занятия в лекционной форме, когда педагог указывает на объект и рассказывает о нем, как экскурсовод в музее, а дети слушают монолог воспитателя молча.

Время нахождения детей около одного объекта варьирует от 2 до 10—15 мин.

Беседовать можно со всей группой детей, но более эффективным оказывается обсуждение интересных вопросов с одним любознательным ребенком или с небольшой группкой его товарищей — сегодня с одним, завтра с другим — и так каждый день по несколько минут. Обсуждение ведется в форме бытового разговора умного взрослого с любознательным малышом.

Не имеет смысла создавать описания объектов для каждой возрастной группы. Достаточно создать общий список вопросов, подлежащих обсуждению. Каждый воспитатель адаптирует этот список, наметив вопросы, актуальные и доступные для детей его возрастной группы и даже для конкретных детей, отличающихся высоким или, напротив, низким уровнем развития. Так решается проблема учета возрастных и индивидуальных особенностей детей при построении образовательного процесса.

Для бесед выбирается время на утренней или вечерней прогулке или при приеме детей до завтрака.

В отдельных случаях можно организовывать специальные экскурсии за счет познавательных или иных занятий. Тогда продолжительность работы на тропе соответствует заявленным в Уставе ДОО нормативам образовательного процесса.

Опыт показывает, что при несоблюдении этих правил экологические представления у детей не формируются.

Поскольку работа ведется всего 7—10 мин, не имеет смысла создавать на тропе зоны отдыха и площадки для игр. Они нужны в том случае, если тропа имеет протяженность 10—15 км и предназначена для старших школьников и студентов.

Из-за увеличившегося сейчас количества автомашин, в целях безопасности не стоит располагать тропу далеко от детского сада. Целесообразнее организовать ее в пределах участка и его ближайшего окружения, чтобы объекты можно было рассмотреть через забор или, в крайнем случае, подойти к ним, минуя транспортный поток.

Ниже в качестве примера приводится описание объектов, которые встречаются в большинстве детских садов, и дается перечень вопросов, которые можно обсуждать с детьми. По этому образцу педагог создает описание своей тропы.

3.2. Характеристика объектов тропы

Объект 1

Рядом стоят два тополя, сросшиеся стволами, так, что не понять: это два разных дерева, сблизившихся между собой, или две толстые ветви одного дерева. В основании ствола хорошо видны мощные корни, которые можно проследить под поверхностью земли на расстоянии нескольких метров.

В отдельных местах корни повреждены из-за того, что под деревьями постоянно ходят люди. Раневые поверхности размером 10—20 см имеют округлую и овальную форму. Из ствола одного из тополей торчит проволока. Когда-то ее привязали к молодому дереву, но потом оно стало толстым, кора обросла ее, и теперь на стволе осталась только небольшая поперечная полоска — след от проволоки, погрузившейся в живые ткани.

Вопросы и задания

- Рассмотрите деревья. Найдите у них главный ствол и ветви. Запомните: все ветви вместе называются кроной. Посмотрите, какая прозрачная, ажурная у деревьев крона. Ни один лист не мешает друг другу. Все освещены солнцем.

- Почему эти деревья направлены в разные стороны, как бы отклонились друг от друга?

- Рассмотрите мощные корни. Как вы думаете, далеко ли они распространяются от дерева?

- Что вы скажете об этих круглых отверстиях на корнях? Откуда они появились?

- Опасны ли для растения такие раны?

- Как должен вести себя человек, чтобы не повреждались корни?

- Почему из ствола одного тополя торчит проволока?

- Как узнать: ее воткнули туда недавно, или она находится в нем давно? *(Свежей раны нет, кора не повреждена и тесно прижата к проволоке, обросла ее. Такое же явление можно увидеть на стволах деревьев, растущих близко около забора; по мере роста дерево обрастает прутья, и они оказываются погруженными в глубину живых тканей.)*

- Кто может сообразить, как попала сюда проволока (прут забора)?
- Как появилась на стволе эта поперечная полоска?

Объект 2

Это — старый клен, у которого на высоте более 1 м ствол разделился на три мощные ветви. Одна из них, направленная в сторону здания детского сада, погибла и сломалась при сильном ветре. В месте ветвления кора содрана. Прекрасно видны пучки сосудов, загибающиеся под прямым углом в каждую ветку. Часть коры была повреждена давно, и края раны стали разрастаться. В других местах кора удалена недавно. Оба типа повреждения дети легко дифференцируют.

Из почти погибшей ветви растет тонкая веточка первого года жизни. Вероятно, она возникла из пробудившейся спящей почки. У основания ствола имеется многочисленная поросль.

Вопросы и задания

- В стволе дерева проходят трубочки, по которым вода поднимается от корней к веткам. Трубочки очень тонкие, их можно рассмотреть только под микроскопом. Но здесь мы видим толстые пучки этих трубочек. Посмотрите, как они расходятся в каждую из трех (из двух) веток.

- Как, по-вашему, правая ветвь совсем погибла или жива? По каким признакам вы это определили?

- Обратите внимание на большую рану. Посмотрите, как дерево старалось залечить ее. Кора разрослась, загнула внутрь, но всю рану закрыть не смогла. Через эту рану в ствол проникали микробы, и в результате одна ветка погибла. Дереву не больно, но оно болеет так же тяжело, как человек.

- Правильно ли поступил тот человек, который нанес дереву такую большую рану?

- В каких местах кора была содрана давно, а в каких — недавно?

- Рассмотрите поросль, имеющуюся у основания ствола. Как вы думаете, если ствол и дерево погибнут, корни останутся живыми? Может в будущем на этом месте вырасти новое дерево? Сколько деревьев здесь вырастет? Как сделать, чтобы выросло не много деревьев, а всего одно?

Объект 3

Около забора стоит одинокая береза. Будучи со всех сторон освещенной солнцем, она имеет хорошо развитую крону. Ветви равномерно расходятся в разные стороны. На стволе видны следы отпиленных

ветвей. Раны стали затягиваться, но полностью корой не закрыты. Вокруг каждого сучка на белом стволе виден красивый черный ободок, расходящийся книзу. На одной ветви имеется кольцевой дефект коры шириной до 30 см. Эта ветка погибла.

Вопросы и задания

- Рассмотрите березу. Чем она отличается от тополя?
- Как располагаются ветки на березе?
- Почему она такая ровная, одинаковая со всех сторон, стоит так прямо, никуда не наклоняется?
- Есть ли на березе раны?
- Эти ветки сломались от ветра, или их отпилил человек?
- Посчитайте, сколько веток отпилил человек. Сколько ран мы видим на стволе?
- Человек отпиливал живые ветки или погибшие?
- Как береза их залечила?
- Смогла ли она полностью залечить свои раны?
- Кто сообразит, почему эта ветка погибла?
- Теперь вы видите, что дерево гибнет, если повреждена его кора. Никогда не ломайте веток, не сдирайте кору. Растению гораздо труднее залечивать свои раны, чем человеку.

Объект 4

Справа от входа в детский сад растут два высоких тополя. Под их пологом находится клен. Из-за малого количества света все его ветки вытянулись в одну сторону, противоположную тополям. В сторону же тополей нет ни одной ветки. На тополе находится остаток той же проволоки, что была в свое время протянута отсюда к объекту 1.

Вопросы и задания

1. Почему клен выглядит так необычно?
2. Эти деревья помогают друг другу или мешают?
3. Найдите проволоку на одном из деревьев. Можно ли ее вынуть из ствола?
5. Вы теперь знаете, как она здесь появилась?

Объект 5

Около забора растут два куста. Они расположены слишком близко к забору, поэтому часть веток проникла между штакетником наружу. Кусты сильно повреждены, многие ветви поломаны.

Вопросы

- Удобно ли расти кустам на этом месте?
- Почему они выглядят такими несчастными?
- Можно ли так обращаться с растениями?
- Что будет, если все так станут обращаться с растениями?
- Что мы можем сделать, чтобы наши кусты в будущем году чувствовали себя хорошо?

Объект 6

За зданием детского сада растет высокая трава, в основном, крапива, и отдельные представители семейства Астровых.

Вопросы

- Почему здесь трава такая высокая и зеленая? (*Крапива защищает растения от повреждения животными и человеком.*)
- Хорошо ли чувствуют себя здесь растения?

Объект 7

С территории участка тропинка ведет на противоположную от входа сторону здания детского сада. Поскольку ею пользуются редко, она покрыта травой.

Вопросы и задания

- Почему кругом трава высокая, а на тропинке такая маленькая?
- Почему рядом на дороге вообще нет травы?
- Давайте найдем одинаковую траву на тропинке и рядом с ней. Чем эти растения отличаются друг от друга?

Объект 8

Асфальтированная дорога, в трещинах которой растут отдельные пучки травы. В затененном месте на асфальте имеется покров из мха и водорослей.

Вопросы

- Почему на асфальте нет травы?
- Как появились здесь отдельные кустики травы? Она пробилась через асфальт, или в трещину попали семена и проросли здесь?
- Хорошо ли чувствуют себя здесь растения?
- А этот зеленый налет является растением?

Объект 9

Дорога, по которой очень редко проезжают машины покрыта слабо развитыми кустиками травы.

Вопросы

- Почему трава здесь такая низкая?
- Хорошо ли она себя чувствует?
- Где еще мы видели такую же траву?
- Что общего у тропинки и дороги?

Объект 10

За территорией детского сада стоит годовалый тополек. Его ствол очень тонкий, веточки развиты слабо.

Вопросы и задания

- Это дерево или куст?
- Есть ли такие же деревья на участке детского сада?
- Можете ли вы определить, как называется это дерево?
- Какие опасности грозят этому малышу?
- Что мы можем сделать, чтобы не дать ему погибнуть?
- Можете ли вы представить, как деревце будет выглядеть через год? Через несколько лет?
- Давайте нарисует этот тополек таким, каким он станет через пять лет.
- Этот тополь никто не сажал. Можете догадаться, как он тут появился?

Объект 11

Недалеко от молодого тополька находится большой старый тополь. Многие его ветки обломаны и отпилены посередине. Из каждой оставшейся культи растут пучки молодых веточек.

Вопросы и задания

- Почему у этого дерева человек отпилит многие ветки?
- Сравните эти ветки с нормальными. Чем они отличаются друг от друга? Заметьте: нормальные ветки растут своими кончиками. Если эти кончики отрезать или отпилить, начинают расти не одна, а много веточек. Иногда человек делает так специально, чтобы придать дереву и кусту нужную форму.

Объект 12

На противоположной стороне дороги растет небольшой молодой карагач. Молодые веточки (прирост этого года) тонкие, свисающие, покрытые нежной светло-зеленой корой. Ветки второго и третьего года жизни более толстые. Кора на них более темная, коричневая и вся покрыта маленькими светлыми пятнышками.

Вопросы

- Чем отличается карагач от тополя?
- Чем отличаются молодые веточки от старых?
- Хорошо ли живется этому дереву?
- Какие опасности его подстерегают?
- Чем мы можем ему помочь?

Объект 13

Напротив карагача стоят два куста черемухи. Ни одна ветка у них не поломана. Вокруг черемухи растут крапива, лопух и чертополох, образуя сплошную зону защиты.

Вопросы

- Почему эти кусты никто не ломает: ни животные, ни человек?
- Кусты и трава помогают друг другу или мешают?
- Как растения могут защищать друг друга?

Объекты 14 и 15

Слева от дороги находится небольшая мусорная свалка, справа — хорошо ухоженная усадьба с огородом.

Вопросы

- Что хорошего сделал здесь человек?
- А что плохого он тут сделал?

(Педагог активизирует детей, стараясь, чтобы они заметили и назвали как можно больше признаков.)

Объект 16

Засохший куст сирени выкопан с большим комом земли. У него хорошо видны многочисленные мелкие и крупные корни.

Вопросы и задания

• Найдите крупные корни. От них отходят более мелкие корни. А вот совсем тоненькие корешки. Ими растение пьет воду, а по толстым

проводит воду в стебель и листья. Корни тесно переплетаются между собой и пронизывают всю почву. Пространства между ними очень мало.

- Могли бы растения всасывать воду, если бы почва была рыхлой и не прилегала плотно к корням?

Объект 17

Рядом с объектом 16 находятся высокий тополь и деревянный столб линии электропередачи. На последнем видны многочисленные сучки — места отхождения ветвей того дерева, из которого сделан столб.

Вопросы и задания

- Из чего сделан этот столб?
- Чем был он раньше? Докажите.
- Сравните между собой тополь и столб. Чем они похожи? Чем различаются?
- Что это за пятна на столбе?
- Посчитайте, сколько веток было у того дерева, из которого сделали этот столб.

Объекты 18 и 19

Рядом с объектом 17 расположены молодой тополек и старый тополь.

Вопросы

- Чем похожи эти деревья?
- Чем они отличаются друг от друга?
- Откуда появился здесь молодой тополек?

Объект 20

Вдоль ограды посажены тополя — высокие раскидистые деревья, растущие свободно, не мешающие друг другу и не затеняющие друг друга. В отдельных местах на их стволах имеется ярко-зеленый налет, образованный поселившимися здесь мхом или водорослями. В дождливую погоду эти места становятся более влажными, чем остальная кора. Деревья «плачут». Это вытекает сок дерева. Никакой преимущественной ориентации мох не имеет. Он растет на тех участках, которые бывают постоянно влажными из-за выделяющегося сока.

Вопросы и задания

- Рассмотрите этот зеленый налет. Что он собой представляет?
- А теперь рассмотрите его в лупу. Что вы видите?

- Можно ли эти зеленые ниточки назвать растениями? Почему? Как доказать, что они живые?
- Найдите мох на разных деревьях. У них мох растет на одной и той же стороне?
- Мох растет только на северной стороне. Это правда?
- Сегодня мы пришли к тополям после дождя и можем увидеть больше, чем в прошлый раз. Догадайтесь, почему мох поселился именно на этих местах?
- Давайте сравним количество сока, выделяющегося в сухую и влажную погоду.

Объект 21

Между тополями (объект 20) находятся пни, оставшиеся от спиленных деревьев. Высота пней 30—40 см.

Вопросы и задания

- Как образуются пни?
- Чем пни похожи на деревья?
- Чем пни отличаются от деревьев?
- Рассмотрите пни и решите, как назывались спиленные деревья.
- Давайте посчитаем, сколько лет было этим деревьям.
- Выскажите предположения, почему люди спилили росшие здесь деревья?

Объект 22

На центральном проводнике (на центральной ветви) одного из тополей сорвана кора вдоль ствола на протяжении около 3—4 м. В нижней части проводника видны натёки коры — результат активной регенерации. Однако поврежденная поверхность слишком велика. Дерево не смогло залечить рану. Древесина оголилась, и центральный проводник погиб. Сейчас он возвышается в центре зеленого дерева как серая остроконечная стела.

Вопросы

- Почему центральная ветка тополя погибла?
- Эта ветка погибла сразу же после повреждения или спустя несколько лет?
- Что вы можете сказать о характере человека, который так изуродовал дерево?

Объект 23

Карагач, растущий кустом.

Вопросы и задания

- Определите по листьям и стволу, как называется это растение.
- Это дерево или куст?
- Сравните данное растение с деревом, растущим напротив. Чем они похожи и чем отличаются?
- Почему данное растение сформировалось как куст, а не как дерево? Что для этого сделал человек?

Объект 24

Вдоль асфальтированной дороги растут чахлые кустики карагача.

Вопросы

- Хорошо ли живет карагачу на этом месте?
- По каким признакам вы это установили?

Объекты 25—27

Возле дома растет большой раскидистый карагач. Под его пологом располагается молодая сосна. У нее тонкий ствол и три очень слабые короткие ветви, расположенные на значительном расстоянии друг от друга. Чуть дальше растет сосна примерно такой же высоты, но с прекрасно развитой кроной. На примере эти двух одинаковых деревьев можно продемонстрировать роль света в жизни растений.

Вопросы и задания

- Сравните две сосны. Чем они похожи друг на друга?
- Чем они отличаются?
- В чем причина таких различий?
- Посмотрите на маленькую сосну и решите: она светолюбивое или теневыносливое растение.

Объект 28

Три карагача (клена) настолько отклонились от дома и друг от друга, что их стволы расположились под острым углом к поверхности земли; один ствол — самый нижний — практически параллельно земле. Здесь особенно хорошо видна борьба растений за место под солнцем.

Вопросы

- Почему деревья расположены так странно?
- Эти деревья не упадут?
- Если бы дом убрать, смогли бы они выпрямиться?

Объект 29

Раскидистое дерево (любое) почти доросло до линии электропередачи.

Вопросы

- Почему это дерево выглядит таким большим и пушистым?
- Оно почти доросло до проводов. Чем это опасно?
- Можно ли детям залезать на это дерево?

Объект 30

На стволе дерева виден округлый след старой раны. Ее края окаймлены натеками коры, но полностью рана не закрылась.

Вопросы

- Как и почему на стволе появилась эта впадина?
- Какую форму имела первоначальная рана?
- Опасны ли для деревьев раны?
- Как зарастают раны дерева?

Объект 31

На тополе виден след старой раны, которая полностью закрылась. Место ранения можно определить только по характеру расположения трещин в коре: они как бы стянуты к центру.

Вопросы

- Кто первый увидит на этом дереве след от раны?
- Может ли рана на дереве закрыться полностью?

Объект 32

Лопух и другие травянистые растения проросли через большую кучу угля (песка, щебня или другого материала).

Вопросы и задания

- Как оказалась трава на этом месте?
- Откуда берет трава воду и питательные вещества для своей жизни?
- Давайте осторожно лопаткой (совочком) разроем уголь (песок, щебень) вокруг стеблей и рассмотрим, где растет трава: на угле или в земле?
- Сравните участки стебля, расположенные в угле и на воздухе.
- Как выглядит та часть стебля, которая проходит через уголь?

Объект 33

Деревянный столб линии электропередачи расположен около небольшого пня клена, спиленного на уровне земли. От пня пошла молодая поросль. Он почти незаметен. Создается впечатление, что поросль образовалась на столбе.

Вопросы

- Столб живой или неживой?
- Почему же тогда около него появилась поросль?

Объект 34

На участке рядом растут ель и сосна (любые хвойные деревья).

Вопросы и задания

- Чем ель и сосна похожи?
- Чем они отличаются?
- Найдите шишки, рассмотрите их.
- Найдите в шишках (если они зрелые) семена.
- Чем отличаются между собой зрелые и незрелые шишки? Давайте возьмем их в групповую комнату и посмотрим, будут ли шишки меняться со временем.
- Сравните шишки, собранные нами давно, с теми, которые сейчас растут на дереве. Чем они похожи? Чем отличаются?
- Чем похожи ель (сосна) и тополь (любое другое лиственное дерево)?
- Чем они отличаются?
- Загляните внутрь кроны ели. Есть ли там листья на ветках?
- А были ли они там когда-то? Как это доказать?
- Как вы думаете, почему они погибли?

Объект 35

На участке растут одуванчики. Одни из них высокие, раскидистые, с крупными листьями и большим количеством цветов на высоких цветоносах; другие мелкие и чахлые, с малым количеством листьев и мелкими цветами. (Вместо одуванчиков можно использовать любые растения, размер и внешний вид которых отличался бы в зависимости от условий жизни.)

Вопросы и задания

- Сравните эти растения. Чем они похожи? Чем отличаются?

- Почему это растение такое маленькое?
- Каких условий для жизни ему не хватает?
- Можем ли мы создать эти условия? (Например, если не хватает воды, дети могут организовать регулярный полив и пронаблюдать, как изменится внешний вид растения.)

Объект 36

Для данного наблюдения можно использовать любые растительные объекты, у которых хорошо выражена листовая мозаика. Это могут быть и травы, и деревья, и кустарники. Из деревьев листовая мозаика лучше всего видна у липы и у карагача, но в принципе она есть у всех древесных растений. Среди травянистых растений мозаика прекрасно видна у одуванчика и подорожника, спорыша, но она тоже присутствует у всех растений. Листовая мозаика — такое расположение листьев, когда они стараются не затенять друг друга, благодаря чему одинаково хорошо освещены солнцем и получают достаточное количество света.

Вопросы

- Почему листики расположены так интересно?
- Найдите такое же расположение у других деревьев, кустарников и трав.

Все объекты, находящиеся в поле зрения

Вопросы и задания

- Посмотрите внимательно вокруг. Что плохого здесь сделал человек? (Педагог старается, чтобы дети отметили как можно больше следов негативной деятельности человека.) А что хорошего?
- Какой человек: хороший или плохой? (Желательно, чтобы дети сами пришли к выводу, что человек бывает разным: одни его поступки хорошие, другие плохие, поэтому нельзя говорить «плохой человек» и «хороший человек», можно оценивать только его действия.)
- Как вы будете вести себя в будущем?
- Чем сейчас мы можем помочь природе?

Список использованной и рекомендуемой литературы

1. Бурцев А.Е. Народный календарь примет, обычаев и поверий на святой Руси. СПб., 1911.
2. Даль В.И. Пословицы русского народа. М., 1999.
3. Дмитриев Ю.Д. Календарь зеленых чисел. М., 1972.
4. Дмитриев Ю.Д. Солнцеворот. М., 1975.
5. Егоренков Л.И. Экологическое воспитание дошкольников и младших школьников: дошкольный и младший школьный возраст: Пособие для родителей, педагогов и воспитателей детских дошкольных учреждений, учителей начальных классов. М., 2000.
6. Ермолов А.С. Всенародный месяцеслов. Народная сельскохозяйственная мудрость в пословицах, поговорках и приметах. СПб., 1901.
7. Заянчковский И.Ф. Живые барометры. М., 1977.
8. Зотов В.В. Лесная мозаика: Кн. для воспитателей детского сада и родителей. М., 1993.
9. Иванова А.И. Организация детской исследовательской деятельности. М., 2017.
10. Иванова А.И. Мир растений. Эксперименты и наблюдения в детском саду. М., 2017.
11. Иванова А.И. Мир животных. Эксперименты и наблюдения в детском саду. М., 2017.
12. Иванова А.И., Уманская Н.В. Мир, в котором я живу. Программа по познавательно-исследовательскому развитию дошкольников. М., 2017.
13. Иванова А.И. Человек. Эксперименты и наблюдения в детском саду. М., 2017.
14. Круглый год: русский земледельческий календарь. М., 1991.
15. Месяцеслов. Народный календарь. М., 1986.
16. Месяцеслов: суеверия, приметы, причуды, стихи, пословицы русского народа. СПб., 1992.
17. Миронов В.А. 12 месяцев года. 1987. №1—12.
18. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей. М., 2005.
19. Папорков М.А. Школьные походы в природу. М., 1968.
20. Песталоцци И.Г. Дневник Песталоцци о воспитании сына // История зарубежной дошкольной педагогики: Хрестоматия. М., 1974.
21. Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.02.2014 № 08-249 «Комментарии к ФГОС дошкольного образования».
22. Плавильщиков Н.Н. Юным любителям природы. М., 1975.
23. Поддьяков Н. Сенсация: открытие новой ведущей деятельности // Педагогический вестник. 1997. № 1.
24. Полуянов И.Д. Солнцеворот. Архангельск; Вологда, 1986.
25. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
26. Райков Б.Е. Зоологические экскурсии. М., 1994.
27. Своллоу С. Юный натуралист. М., 1997.
27. Стрижев А.Н. Календарь русской природы. М., 1993.

Содержание

Предисловие	3
1. Сезонные изменения в природе	6
1.1. Общие вопросы	6
1.1.1. Сроки наступления сезонов года	6
1.1.2. Биологические сведения о жизни растений	9
1.1.3. Стабильность интервалов между разными событиями	11
1.1.4. Возрастная динамика формирования понятия «Сезонные изменения в жизни растений»	13
1.2. Опыты и наблюдения	14
1.2.1. Определение сроков наступления сезонов года	14
1.2.2. Опыты и наблюдения осенью	15
1.2.3. Опыты и наблюдения зимой	17
1.2.4. Опыты и наблюдения весной и летом	21
1.3. Сезонные экскурсии в природу	25
1.3.1. Методические рекомендации к проведению экскурсий	25
1.3.2. Осенние экскурсии	27
1.3.3. Зимние экскурсии	35
1.3.4. Весенняя экскурсия	54
1.3.5. Летняя экскурсия «Что за птицы живут у нас на участке?»	57
1.3.6. Занятие «На нашем участке лето (зима, весна, осень)»	62
2. Народные приметы	65
2.1. Значение ознакомления детей с народными приметами	65
2.2. Основные направления работы по изучению природных явлений	67
2.3. Долгосрочные приметы	71
2.3.1. Общие закономерности года	71
2.3.2. Приметные дни	74
2.3.3. Приметы, связанные с растениями	79
2.3.4. Приметы, связанные с животными	81
2.4. Приметы, связанные с сельскохозяйственными работами	83
2.4.1. Календарь сельскохозяйственных работ	83
2.4.2. Фенологические сигналы	87
2.4.3. Приметы, связанные с урожаем	92
2.5. Приметы, связанные с погодой	94
2.5.1. Неживая природа	94
2.5.2. Растения	100
2.5.3. Животные	103
3. Экологическая тропа	112
3.1. Характеристика тропы	112
3.2. Характеристика объектов тропы	115
Список использованной и рекомендуемой литературы	127