

Васильева Мария Петровна, воспитатель, МДОБУ ЦРР Д/с №105 «Умка»

Экологическое воспитание – это новое направление дошкольной педагогики, которое отличается от традиционного – ознакомление детей с природой.

В период дошкольного детства в процессе целенаправленного педагогического воздействия у детей можно сформировать начала экологической культуры – осознанно – правильного отношения к явлениям, объектам живой и неживой природы, которые составляют их непосредственное окружение в этот период жизни. Осознанно – правильное отношение вырабатывается при условии тесного контакта и различных форм взаимодействия ребенка с растениями и животными, находящимися в помещении, на участке детского сада. Он узнает, что все живое, в том числе и человек имеет определенные потребности, удовлетворить которые может лишь при наличии определенных внешних условий - среды обитания, пригодной для того или иного организма. Экологическое воспитание дошкольников - это и есть познание живого, которое рядом с ребенком во взаимосвязи со средой обитания и выработка на этой основе правильных форм взаимодействия с ним.

Осознанно - правильное отношение рассматривается как совокупность знаний и активных проявлений ребенка: интереса к явлениям природы, понимания специфики живого, желание практически сохранить, поддержать или создать для него нужные условия, понимание и сочувствие тем, что испытывает дефицит каких - либо условий: эмоционального отклика, радости на любые проявления животных и растений, на их красоту.

Такое отношение вполне может быть сформировано у маленького ребенка, если систематически, на протяжении нескольких лет его знакомить с разнообразием растений животных, которые его окружают. Демонстрировать их связь со средой обитания и приспособленность к ней, вовлекают в практическую деятельность по выращиванию растений, предоставляют возможность наблюдения за их ростом, развитием, благоприятных условиях. К различными

проявлениями к экологическому воспитанию относится и то, что дошкольный период в ребенке может быть заложено первоначальное понимание некоторых аспектов взаимодействия человека с природой.

Главная задача экологического воспитания – формирование у детей осознанно правильного отношения к тем объектам природы, которые рядом с ним.

Экологическое воспитание как новое направление деятельной педагогики базируется на классической экологии, различных ее ответвлениях – биоэкологии, социальной экологии, экологии человека.

Данные понятия в ближайшего окружения форме ребенка конкретных примеров из дошкольника будут способствовать восприятию природы.

Ребенка с самого рождения окружает живой мир природы, он сможет наблюдать самостоятельно и под руководством взрослых за жизнедеятельностью растений, животных, человека.

Целенаправленное воспитание в специально созданных условиях позволяет познакомить дошкольника с ведущими идеями экологии: организм и среда, человек и среда. Цель экологического воспитания в этом случае определяется как формирование у дошкольников начал экологической культуры – базовых компонентов личности, позволяющих в дальнейшем успешно осваивать в совокупности практический и духовный опыт взаимодействия человечества с природой, что обеспечит ему выживание и развитие.

Первоначальные элементы экологической культуры складываются под руководством взрослых на основе взаимодействия детей с предметно - природным миром, который их окружает: растениями, животным сообществом, средой их обитания, предметами, изготовленными людьми из материалов природного происхождения.

Начала экологической культуры старших дошкольников можно обнаружить в совокупности знаний и отношений, которые имеют значение для

развития личности детей в целом и обучения их в школе: знание отношения можно представить следующими предметами:

1. Подробные знания:

- обо всех обитателях природы (название растений и животных, потребности В условиях жизни, приспособленность организма И поведение В среде обитания);

- о наличии сезонных изменений природы, зависимости состояния живой природы от погоды - климатических факторов;

- о зимующих птицах (названия, чем питаются, почему они улетают, почему их надо подкармливать);

- домашних животных (названия, образ жизни, приспособленность организма и поведение в жизни в лесной среде обитания);

2. Отношение к объектам природы в форме поведенческих проявлений в разных видах деятельности:

- самостоятельные наблюдения за растениями и животными в группе и на участке детского сада;

- речевая форма - вопросы и сообщения о природе, активное участие в беседах, чтение книг природоведческого содержания;

- практическая форма - готовность и умение ухаживать за обитателями уголка природы, участие в подкормке зимующих птиц;

- эмоциональная форма - сострадательное отношение к обитателям уголка В случае неподходящей или недостаточной среды жизнеобитания, желание общаться с обитателями уголка природы или домашними животными, радость от общения, умение защищать и воспринимать красоту природных явлений (развивающихся растений, пейзажей, грациозности в поведении животных).

- творческая форма – желание отражать в рисунках, лепке, аппликации природные явления, которые впечатлительны и вызывают эмоциональный отклик. производят

3. Качества личности, имеющие значения для обучения в школе:

- умение наблюдать окружающий мир, замечать особенности и свойства предметов, их изменение, отражать их в речи;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, замечать зависимости, отражать их в повествовательной и объяснительной речи;

- познавательный интерес к окружающему миру, желание учиться, стремление использовать знания в практической деятельности.

Экологическую воспитанность целесообразно выявлять с помощью одних и тех же диагностических методик дважды в год в начале и конце учебного года. Сопоставление результатов поможет выявить особенности экологического развития детей, объем и качество сформировавшихся у них «начал экологической культуры».

Воспитательное значение природы трудно переоценить. Общение с природой положительно влияет на человека, делает его добрее, мягче, будит в нем лучшие чувства. Особенно важна роль природы в воспитании детей.

На основе приобретенных знаний формируются такие качества, как реалистическое понимание явлений природы, любознательность, умение наблюдать, логически мыслить, эстетически относиться ко всему живому. Любовь к природе, навыки бережного отношения к ней, забота о живых существах рождают не только интерес к природе, но и способствуют формированию у детей лучших черт характера, таких как, патриотизм, трудолюбие, уважение к труду взрослых, охраняющих и приумножающих природные богатства.

Познакомить детей с природой, воспитать любовь к ней поможет уголок природы детского сада, где содержатся комнатные растения.

Обитателей уголка живой природы дети видят ежедневно, что облегчает работу, под каким руководством дети систематически наблюдают и ухаживают за живыми существами. В процессе ухода за ними дети получают представление о многообразии растительного мира на земле, о том, как растут и развиваются растения, какие условия для них создавать.

Мы учим детей сравнительному анализу: сравнивать растения, находить сходства и различия между ними. При рассматривании комнатных растений обращаем внимание детей на красоту цветов и листьев, как, находящиеся в группе растения украшают группу. Все это способствует формированию у детей чувства прекрасного.

В процессе систематического ухода за растениями мы формируем у детей определенные трудовые навыки, учим внимательно относиться к обитателям уголка, заботиться о живых существах, укрепляем, таким образом, у детей интерес к природе.

Отбор растений для уголка природы осуществляется в соответствии с «Программой воспитания и обучения в детском саду». Все обитатели уголка должны быть достаточно разнообразными и интересными для наблюдения, неприхотливыми, чтобы труд по уходу за ними был доступен детям дошкольного возраста.

В уголке природы следует помещать в первую очередь растения, характерные для той или иной климатической полосы. Уголок старшей и подготовительной к школе групп пополняются растениями из других климатических зон. Нужно учитывать возрастные особенности детей группы. Для младшей и средней групп - растения, наиболее типичные по строению, в старшей и подготовительной к школе группах, например, растения, имеющие только зеленую окраску листьев. В уголках природы младшей и средней групп

помещают самых неприхотливых обитателей, чтобы дети в состоянии были ухаживать за ними. В уголках природы средней и подготовительной к школе групп могут обитать растения, относительно более требовательные к условиям жизни и по количеству их должно быть значительно больше.

При подборе комнатных растений учитывают особенности помещения: если окна выходят на южную сторону, целесообразно помещать светолюбивые растения; в помещениях с окнами на север хорошо развиваются теневыносливые. За комнатными растениями дети должны ухаживать в течение года.

Можно вынести новое решение:

- при подборе следует учитывать также особенности природного окружения дошкольного учреждения и возраст детей;

- следует учитывать также эстетические требования: различные комнатные растения должны быть размещены так, чтобы украшать помещение групповой, делать его привлекательным, уютным.

Некоторые теплолюбивые комнатные растения можно поставить на подоконнике, если они не будут загораживать детям свет. На нижней части оконных блоков можно сделать полочки для растений, часть вьющихся и ампельных растений (бегонии, хлорофитум) можно разместить в цветочных торшерах, подвесных кашпо, на полочках, крупные растения (например, сансевиера) или композиции из некоторых неприхотливых растений, помещают в напольные вазы. Вьющиеся растения можно поместить в декоративных сетках, натянутых от пола до потолка и отгораживающих небольшую часть группы.

Комнатные растения не только предоставляют возможность для организации интересной и содержательной воспитательно-образовательной работы с детьми. Они оздоравливают микроклимат помещения, в котором находятся дети: очищают и обогащают воздух кислородом.

Оптимальные условия для полноценного роста и развития растений и животных уголка, создаются, когда они размещены в разных помещениях. Ухаживают за ними дети старшей и подготовительной к школе групп.

Для ухода за растениями в группе требуется инвентарь. Для ухода за растениями – лейка, цветочники, тазы, палочки для рыхления земли; Весь инвентарь находится в уголке природы, там же хранятся клеенчатые перчатки, которые дети надевают во время работы. Весь рабочий инвентарь должен иметь свое место, лежать на полках, в определенном порядке.

Детей надо обучать после окончания работы вымыть все, чем они пользовались, налить в лейки воду и убрать оборудование на место, затем проверить, все ли дети убрали за собой. При оценке трудов важно учитывать и то, как дети убирают инвентарь по уходу за растениями, формируя у них, таким образом, навыки культуры труда.

Чтобы научить детей любить и беречь растения, воспитатели, тоже должны сами обладать этими качествами. При уходе за обитателями уголка педагог должен помнить, что его отношение к ним является образцом, которому подражают дети. Нужно хорошо знать биологические особенности рекомендованных для детского сада растений, иначе нельзя научить ребят правильным приемам ухода за ними.

Комнатные растения в уголке природы.

Агротехника растений.

Основные факторы, от которых зависит рост и развитие растений – тепло, вода, свет, воздух и питательные вещества. Выращивания растения, необходимо создавать условия, наиболее благоприятные для их развития.

Однако следует помнить, что одни и те же растения в различные периоды роста и развития неодинаково относятся к условиям существования и к соотношению названных выше факторов среды.

Тепловой режим.

Температура воздуха и воды - один из основных факторов, определяющих жизнедеятельность растений. От него зависит ход таких физиологических процессов, как фотосинтез, дыхание и другие. Рост многих растений при повышении температуры от 15 до 35° ускоряется, при понижении от 15 до 0° - замедляется. При температуре, превышающей 35-38°, интенсивность роста быстро снижается. Длительный избыток или недостаток тепла может привести растение к гибели.

Поэтому важно помнить, что в начале вегетации необходима более низкая температура, чем в последующие периоды. Днем требуется больше тепла, чем ночью. Различные декоративные растения по-разному относятся к теплу, что во многом зависит от условий тех климатических зон, где это растение произрастало.

Водный режим.

Потребность растений в почвенной и воздушной влаге велика. Вода является главной составной частью живого мира. Количество ее достигает от 50 до 80% содержимого растительного вещества. Вода расходуется растениями в больших количествах в процессе испарения и одновременно поступает в них из почвы. Наряду с углекислым газом и минеральными соединениями вода необходима для синтеза органических веществ. С ее участием протекают все основные биохимические процессы в растениях. От влажности воздуха зависит нормальный рост и жизнедеятельность растений, которые могут протекать только при достаточном наполнении клеток водой. Поступает вода в растения через корневую систему к листьям и наоборот. Испарение воды растениями предохраняет их от перегрева. Вот почему опрыскивание (в ранние и вечерние часы) дает положительные результаты.

Потребность растений в воде определяется их состоянием, влажностью почвы воздуха, интенсивностью освещения, периодом развития, мощностью корневой системы. В различные фазы развития потребность растения в воде неодинакова.

Растениям с коротким вегетационным периодом требуется большее количество воды. Большинство цветущих растений лучше растет при влажности почвы от 60-80%. С уменьшением площади питания их потребность в воде возрастает.

Избыток влаги в почве так же вреден для растений, как и недостаточное ее количество. При очень сильном увлажнении корневая система из-за недостатка кислорода слабеет, заболевает и растение погибает.

Световой режим.

Растения могут расти и развиваться нормально только на свету достаточной интенсивности, определенного спектрального состава и продолжительности.

На свету происходит важнейший физиологический процесс в растении - фотосинтез, интенсивность которого зависит от силы света. Свет - это видимая область солнечного излучения, по своему составу имеющая участки разного цвета, с неодинаковой длиной волны.

Светолюбивые растения растут и развиваются при большой интенсивности света. Растения со светло - зелеными и пестрыми листьями светолюбивые, т.е. лучше растут при сильном освещении. Иногда бледно - желтый цвет листьев растений свидетельствует не о недостатке света, а о сортовых особенностях, недостатке микроэлементов в почве, об инфекционных заболеваниях.

По отношению к длине дня все растения можно объединить в три группы.

1. Растения короткого дня (короткодневные).

Это, как правило, растения тропического и субтропического пояса. Свое развитие они проходят при укороченном дне. В экваториальной части Африки продолжительность дня и ночи приблизительно одинакова. В средней зоне нашей страны соотношение иное: период продолжительности дня около 15-16 часов. Такое несоответствие продолжительности дня биологическим

особенностям растений короткого дня часто приводит к отсутствию цветения, плодоношения и даже изменению характера их

2. Растения длинного дня (длиннодневные).

Большей частью это растения умеренного пояса и более северных широт. Некоторым из них требуется продолжительный день, а еще лучше они растут и цветут при непрерывном освещении.

3. Нейтральные растения.

Нейтральные растения зацветают при любой продолжительности дня.

Теневыносливые растения могут хорошо расти и развиваться как при полном освещении, так и в полутени. На освещенных участках они быстрее достигают декоративной ценности, а в затенении продолжительнее цветут и сохраняют свои декоративные качества.

Световой минимум теневыносливых растений лежит в пределах от $1/80$ и $1/100$ полного дневного света.

Различная степень светолюбия этих растений зависит не только от их природы, но и от тех условий, в которых формировались листья данного растения. Например, листья одного и того же растения, выросшие при разной освещенности, имеют различное строение, и фотосинтез в них проходит наиболее интенсивно именно в тех условиях, в которых они сформировались. Чем больше хлорофитума содержат листья растения, тем больше оно нуждается в свете.

Растения с темно-зелеными листьями, как правило, теневыносливы, т.е. могут расти при слабом освещении. Тенелюбивые растения хорошо произрастают при неполном освещении. Большинство этих растений не нуждается в ярком освещении и прекрасно растет в тени.

Воздушный режим.

Всем высоким и большинству низких растений для жизнедеятельности необходим воздух. Из воздуха растение поглощает углекислый газ и кислород в процессах ассимиляции и дыхания, интенсивность которых зависит от освещенности, влажности, температуры и снабжения растений питательными веществами. Интенсивность дыхания растений в разные периоды их развития неодинакова: в ускорение роста возрастает интенсивность дыхания, поэтому молодые растения дышат активнее, чем взрослые. Зимой у растений этот процесс снижается до минимального уровня. Дышат все органы растения, в том числе и корни. Вот почему необходимо поддерживать почву в рыхлом состоянии. Кроме того, в хорошо обработанной почве лучше протекает жизнедеятельность полезных микроэлементов, обеспечивающих минерализацию растительных остатков и других органических веществ. Поэтому необходимо постоянно обеспечивать растения свежим воздухом, богатым кислородом. Особенно это важно при прорастании семян, появлении всходов, укоренении черенков, во время цветения растений. Для жизнедеятельности растений необходим и углекислый газ, составляющий 0,03% общего объема воздуха. Из углекислого газа и воды в процессе фотосинтеза создается органическое вещество. Опыты показали, что при обогащении воздушной среды, окружающей растение, углекислым газом, усиливается рост, повышается устойчивость растений к различным заболеваниям. С этой целью растение следует поливать водой, насыщенной углекислотой (использовать органические удобрения). Подкормка углекислым газом дает эффект только в солнечные дни, а оптимальной дозой является насыщение им воздуха до 0,3%. Чрезмерное увеличение его концентрации (свыше 0,3%) может привести растение к гибели.

Питание растений.

В растениях протекают сложные биохимические и физиологические процессы. Все элементы питания растения получают из почвы и воздуха. Главные из них - азот, фосфор, калий, кальций - хотя и содержатся в почве, но часто в недоступной для растений форме. Поэтому необходимо создавать

условия, способствующие превращению потенциального плодородия в эффективное.

Но приходится использовать и быстродействующие факторы - удобрения (органические и минеральные). Это один из важнейших агротехнических процессов выращивания.

Минеральные удобрения.

Аммиачная селитра хорошо усваивается растениями и оказывает действие на рост и развитие культур на разных почвах.

Мочевина - самое концентрированное органическое азотное удобрение. Внесенная в почву, она в течении короткого времени в результате деятельности бактерий превращается в углекислый газ, который быстро переходит в окисленную форму (нитрат) и легко поглощается растениями.

Мочевина - хорошее удобрение для всех культур.

Сульфат аммония.

В почве аммиак этого удобрения связывается в малоподвижное, но доступное для растений состояние, и впитывается водой.

Суперфосфат простой, легко растворяется в воде, хорошо усваивается растениями. В почве быстро переходит в недоступную для растений форму, особенно порошковидный суперфосфат. Наиболее эффективно действие гранулированного суперфосфата.

Микроудобрения.

Наряду с основными питательными веществами для роста и развития растений необходимы в достаточных количествах микроэлементы. Их дефицит вызывает хлороз листьев (уменьшается образование хлорофимма), сильно пораженные листья увядают и опадают.

При сильном магниевом голодании хлороз может поразить все листья растения, за исключением самых молодых.

При недостатке натрия листья становятся темно - зелеными и тусклыми, даже при небольшом дефиците воды они увядают, на краях листьев могут появляться бурые пятна типа ожогов.

Недостаток серы приводит к преждевременному одревнению побегов, которые остаются тонкими с желтоватым оттенком. Листья имеют те же симптомы, что и при недостатке азота.

Когда растению не хватает железа, наблюдается хлороз листьев, особенно молодых. В редких случаях они полностью теряют зеленую окраску, а чаще имеют хлоротичные пятна.

Хлороз листьев вызывается также недостатком марганца. При сильном голодании листья полностью обесцвечиваются, зелеными остаются только жилки. Хлорозный участок становится тусклым, буровато-серым, листья отмирают.

Если растению не хватает бора, у него отмирают почки роста. На листьях часто появляются «ожоги», крапчатость, пигментация. Они скручиваются.

Органические удобрения - это материалы растительного и животного происхождения. Действие их многосторонне. После их внесения улучшаются водные, воздушные и тепловые свойства почвы и ее структура.

При разложении органических удобрений выделяется углекислый газ, необходимый для растений. Они являются источником не только питания растению, но и биологических активаторов почвенных процессов. Органические удобрения стимулируют развитие и действие почвенных микроорганизмов. Микроорганизмам в почвенном питании растений принадлежит большая роль. Они разлагают продукты распада отмерших растений, вновь переводят в доступную для растений форму белковые и другие сложные органические соединения, содержащие азот, фосфор, серу и другие элементы. Предохраняют

от впитывания химических поглощений и прочих потерь растворения в почве питательных веществ и минеральных удобрений, своими кислыми выделениями растворяют труднодоступные для растений минеральные соединения почвы, усиливают жизнедеятельность корней, вырабатывают стимуляторы роста, витамины и антибиотики, которые убивают микроорганизмы, вызывающие болезни растений.