

Влияние экологии на здоровье детей.

Д О К Л А Д : «Влияние экологии на здоровье детей »

Камаева Наталья Николаевна

Воспитатель МБДОУ д\с «Теремок» комбинированного вида

Г.Ардатов, Республика Мордовия

Взаимодействие человека с природой – чрезвычайно актуальная проблема современности. С каждым годом её звучание становится сильнее, ибо сейчас в полной мере ясно, что планируемое человеком производство материальных благ порой одновременно выступает и как unplanned им «производство» губительных процессов для природы, причем в таком масштабе, что грозит полным уничтожением всего живого на Земле, включая самого человека.

Всем известно в какой экологической обстановке мы сейчас живём : наличие парникового эффекта , уменьшение озонового слоя, высокая концентрация в атмосфере токсических веществ, загрязнение водоемов, истощение водных запасов, эрозия почв, сокращение площадей лесов, безжалостное истребление животного и растительного мира. С лозунгом «Мы самая большая и богатая страна в мире, у нас всего много» мы действовали по принципу «Лишь бы мне было хорошо, а после меня хоть трава не расти». Сегодня же обнаружилось, что наша планета не так велика и не настолько богата, чтобы можно было не считаться и не беречь её запасы. Сбываются и пророческие слова Ф.Энгельса, который ещё в прошлом веке пытался предостеречь : «Не будем, однако, слишком обольщаться нашими победами над природой. За каждую такую победу она нам мстит.» Пришла пора осознать, что человек не властелин природы, а её часть и выходец. Человек – единственный зоологический вид, наделенный разумом, и нарушает законы экологии.

Различные загрязнения почвы, воды и воздуха влияют и на ухудшение здоровья и людей. Доказано, что до 80% заболеваний у человека прямо или косвенно связаны с факторами внешней среды, т.к. люди питаются недоброкачественными продуктами питания, пьют плохую воду, дышат воздухом с большой примесью выхлобных газов. Говоря словами ученых, состояние здоровья людей служит и показателем качества окружающей среды.

Однако вычленить влияние только природной среды на здоровье людей крайне трудно, для этого нужны специальные методы. На этом основании признано, что оптимальной моделью для изучения влияния загрязненной среды на здоровье является **ДЕТСКИЙ ОРГАНИЗМ**. Так, что человеческая цивилизация проводит эксперимент на собственных детях. Это определено несколькими причинами : особенности обмена веществ, роста и развития у детей, возможность учёта влияния за относительно короткий

срок, отсутствие профвредностей и вредных привычек, организованность детских коллективов, специфика их медицинского обслуживания (всегда под наблюдением).

Приведу некоторые фактические данные по здоровью населения нашей страны на 2001г.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни -----69 лет

Детская смертность (до одного года)----- 24,7 % на 1000

Ежегодное увеличение онкобольных----- на 1-4%

Практически здоровых детей до 7 лет ----- 23%

Школьников, имеющих аллергические заболевания----- 20%

Каждая шестая женщина не может нормально родить ребенка

Каждая пятая беременность кончается выкидышем.

Структура заболеваемости специфична для каждого города и связана с преобладающей в данном городе промышленностью. Предприятия по производству удобрений, например, вызывают заметный рост злокачественных заболеваний, заболеваний крови и сердечно-сосудистой системы. В районах с наибольшей нагрузкой пестицидами общая заболеваемость детей до шести лет в пять раз выше, чем в экологически чистых районах. При этом наиболее распространены заболевания кожи, органов дыхания, пищеварительного тракта, отставание в физическом развитии. У взрослых на первое место в таких районах – болезни нервной системы и органов дыхания. Обнаружена прямая связь между нагрузкой пестицидов и заболеваемостью. Туберкулезом, детской смертностью и смертностью взрослых людей от цирроза печени и хронических гепатитов.

Пример по Республике Мордовия : город Ардатов занимает первое место по Мордовии по загрязнению земельных угодий минеральными удобрениями и пестицидами. Грубо нарушаются правила хранения и технологии внесения ядохимикатов. Несбалансированное и избыточное применение минеральных удобрений приводит к значительному накоплению нитратов в растениях, что вредит и самим растениям, нарушает в них протекание биохимических процессов. Это приводит к снижению пищевой ценности овощей: уменьшение содержания витаминов,

незаменимых аминокислот, минеральных солей и усиление накопления овощами токсических соединений из почвы. С продуктами питания, попадая в организм человека до 65% нитратов превращается в нитриты. Всасываясь, они попадают в кровь и ткани организма. Нитриты наиболее опасны для детей грудного возраста., они в 100 раз чувствительнее к ним, взрослые. Нитриты блокируют гемоглобин, образуется метгемоглобин, неспособный переносить кислород к органам и тканям. Клиническая картина напоминает токсическую пневмонию – ребенок беспокоен, синеет, задыхается. А превращение нитратов в нитрозамины(обладает канцерогенным действием) – вызывает злокачественные образования.

В газете «Советская Мордовия» встречаются сообщения о радиоактивном загрязнении части территории нашего района. Данные аэрофотосъемки, проведенные гидрометеослужбой, предполагают заражение территории в районе сел Луныга и Спасские

Мурзы. Цетр Госсанэпиднадзора провел замеры и дал показания загрязнения воздуха в пределах обычного. Кто здесь прав, а кто не прав, неизвестно. Но вот в той же Лунге по чьей-то халатности рассыпан гранозан(это удобрение содержит ртуть) . Она уже в большой дозе впиталась в почву. Возможно, попала в ближайшие водоёмы. Влияние даже крохотных доз ртути на человеческий организм не менее опасно, чем облучение. Последствия же могут сказаться через большой промежуток времени. (Болезнь Минамата – слепота, умственная отсталость)

Или, ненадежное захоронение токсичных промышленных отходов, которых только в городе Саранске накапливается более 70 тыс.тонн в год. Это 18 районов республики подвержены радиоактивному загрязнению.

В крупных городах значительная часть жителей подвергается сочетанному действию шума и загрязнения атмосферы от автотранспорта и промышленных предприятий. Даже кратковременное пребывание (до трех часов) младших классов школьников на территориях микрорайонов с высоким уровнем шума (70-80д) и концентрацией окиси углерода 20мг/м сопровождаются неблагоприятными физиологическими изменениями в организме, а длительное пребывание даже в допустимых нормах для жилых территорий неблагоприятно влияет на центральную нервную систему и обменные процессы в организме. К веществам, загрязняющим атмосферу города относятся окись углерода, углекислый газ, окислы азота, сернистый ангидрит, пыль, дым и смог, вместе с тем , вступая в химическую реакцию с выбросами, снижается содержание кислорода. В крупных промышленных городах кислород часто составляет 17% (вместо 21% в чистом воздухе). Типичным примером загрязнения является токсический смог. В момент выпада смога увеличивается смертность лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, заболеваниями легких. Примеры с городом Саранском и поселком Комсомольский

Ежегодно промышленные предприятия и автотраспорт Республики выбрасывает в атмосферный воздух около 200 тыс.тонн вредных веществ, в том числе вещества первого и второго класса опасности – окислов ванадия, марганца, ртути, свинца и им подобных. И результат – заболевания аллергического характера - аллергический ринит до бронхиальной астмы.

Главными источниками загрязнения в атмосфере является сжигание нефти, углей. Газа в индустрии, в сельском хозяйстве, в быту. Твёрдые и жидкие соединения при сухой погоде обычно оседают в виде пыли и аэрозолей. Такие загрязнения можно наблюдать визуально, например, вокруг котельных зимой снег чернеет, покрываясь частицами сажи. В результате таяния снега значительная доля химических элементов с талыми водами поступает в почвы, поверхностные и грунтовые воды, что приводит к загрязнению ландшафтов и ухудшению качества воды. Средний уровень загрязнения зафиксирован вблизи северной части г.Ардатов, в р.п. Тургенево, В южной части с.Редкодубье, станция Ардатов. Анализ содержания в снеговой пыли отдельных химических элементов показал, что средняя концентрация кобальта, титана, ванадия, хрома близка к фоновым значениям; марганца – ниже фона. Повышенные концентрации характерны для серебра, цинка, олова, свинца, меди и фосфора.

Я уже рассказала о двух главных источниках нашей жизни и здоровья – о земле и воздухе. Третий источник – вода.

Стремясь к цивилизации, природа всегда была и есть не более чем ресурсом и сырьём для промышленной индустрии. И сделав свой «продукт» эта промышленность

выбрасывает не нужные ей отходы. И куда они идут. Да опять же возвращаются в природу, но в каком виде?

Электроламповый завод, например, сбрасывает стоки с содержанием солей меди в 5 раз больше нормы, никеля – в 152, железа - в 17 раз, молибдена – в 29, нефтепродуктов – в 16 раз выше нормы. А вот ещё цифры СИС-ЭВС сбросил только за один квартал 128т сульфатов, 55т хлоридов, 270 кг цинка, 17 т меди, 130 кг – железа, 51 кг никеля, 75 кг свинца. И это на объём 170тыс.м. Водоочистные сооружения из-за устаревшего оборудования и несовершенных технологий не дают даже частичного очищения сточных вод, не то что полного.

Пример. Болезнь итай-итай («больно-больно») Анемия. Начальная стадия заболевания – острые мышечные заболевания, затем нарушение функций почек, снижение массы тела, развитие глаукомы, в заключении – деформация скелета, в результате самопроизвольных множественных переломов костей. Как выяснилось, болезнь связана с соединениями кадмия, которые содержались в питьевой воде из реки Джаси. Кадмий. Используется для производства

люминофоров в люминесцентных лампах. В нашей стране бела забракована уже выпущенная партия игрушек для детей, красители которых содержали соединения кадмия.

Отравляют водоёмы и предприятия (у нас молокозавод, хлебокомбинат -добавляя к стокам ещё и органические выбросы – жиры, белки, аминокислоты) и колхозы и совхозы, когда вместе с талой водой вся жижа навоза течет прямо в реки, это колхоз Куйбышева, Спасс-Мурзы – скотомогильник. Многие мелкие речушки уже перестали существовать, превратились в «тухлятки», а сохранившиеся превращаются в сливные каналы. Не являются исключением наши элитницы – реки Нуя, Инсар, которая уже сейчас считается мертвой; реки Сура, Мокша, Алатырь – с полным набором таблицы Менделеева.

В последние годы наметилась тенденция значительного поднятия грунтовых вод. Подземные воды – основной источник хозяйственно-питьевого водоснабжения. Около половины исследованных проб воды, отобранных из артезианских скважин по санитарно-химическому показателю не соответствует требованиям санитарных норм. Отмечается повышение общей жесткости, йодного осадка, повышенное содержание фторидов. Ресурсы поверхностных вод города и района сосредоточены в большей части в р.Алатырь. В районе насчитывается 45 постоянных водотоков, 9 водохранилищ (прудов). Интенсивное загрязнение р.Алатырь приводит к осложнению экологической ситуации на длительное время, т.к. продукты техногенеза накапливаются в донных отложениях и высоко экотоксичны. Ухудшение качества реки приведёт к созданию сложной геоэкологической обстановке во всей приалатырской зоне территории Ардатовского района. Вода в районе далеко не чистая и мягкая, поэтому необходимо беречь колодцы с хорошей водой и родники. На учёте в Управлении по экологии числится 58 родников, которые нуждаются в охране.

ДО СИХ ПОР БОРЬБА ПРОТИВ УХУДШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ ВЕЛАСЬ У НАС В ОСНОВНОМ ПУТЕМ УВЕЛИЧЕНИЯ ЧИСЛА БОЛЬНИЦ И ВРАЧЕЙ. Такая практика способствует устранению последствий, но не причин. ДОЛЖНЫЙ ЭФФЕКТ ПРИНЕСЕТ ЛИШЬ ЛИКВИДАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ВЫСОКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, а именно – УЛУЧШЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Как же сохранить природу? Выход один – взрослые должны «прозреть», а детей – надо воспитывать. А именно, подразумевается создание в регионах страны непрерывного экологичес-

кого образования и первым звеном которого должно стать ДОШКОЛЬНОЕ, так как в этот период закладывается фундамент осознанного отношения к окружающей действительности, накапливаются яркие, эмоциональные впечатления, которые надолго (а порой и на всю жизнь) остаются в памяти человека.

При общении с природой ребенок попадает в различные жизненные ситуации, «Как обеспечить безопасность и здоровый образ жизни нашим детям?». Считаю, **во-первых**, надо дать детям необходимую сумму знаний об общепринятых человеком нормах поведения, **во-вторых**, научить адекватно, осознанно действовать в той или иной обстановке, помочь дошкольникам овладеть элементарными навыками поведения дома, в парке, в транспорте и , **в-третьих**, развить у дошкольников самостоятельность и ответственность. При этом важно научить ребенка объяснить собственное поведение.

Для этого в своей работе использую занятия -НОД, игры, целевые прогулки, беседы ,опыты, загадки, пословицы, народные приметы. Перечислю некоторые темы занятий : «Гроза» (Цель: знакомить детей с правилами поведения во время грозы), «Ядовитые растения» (Цель: учить детей узнавать ядовитые растения, дать знания о том, что ядами этих растений человек может отравиться), «Съедобные и несъедобные грибы» (Цель: учить детей отличать съедобные грибы от несъедобных; дать знания о том, что в пищу можно употреблять съедобные грибы только после варки), «Насекомые» (Цель: дать знание о правилах поведения при встрече с разными насекомыми, формировать представления о разнообразных насекомых), «Кошка и собака» (Цель: учить детей понимать состояние и поведение животных, знать как обращаться с ними) и др.

Использую методическую литературу: Стеркина «Как обеспечить безопасность дошкольников»

На прогулках беседуем о том «Почему снег бывает разным?» (Цель: показать детям, что вблизи дорог, котельной снег отличается по цвету , может быть серым и даже желтым; объяснить, что в воздухе в таких местах большое количество выхлобных газов и других вредных веществ, которые окрашивают снег в разные цвета. Запрещается брать снег в рот, т.к. со снегом могут попасть в организм бактерии, вредные химикаты, кроме того от холодного снега может заболеть горло), «Весенний лёд, чем он опасен?» (Цель: формировать представление о ледоходе, Правила поведения в экстремальных ситуациях на реке) ; «Отчего бывает солнечный удар?» (Цель: объяснить детям ,что солнечный удар возможен при длительном нахождении детей на солнце в жаркое время года, необходимо на этот период на голову одевать панамки или косынки) и т.д.

Использую игры, например «Хорошо-плохо». Ледоход – это хорошо, потому что пришла весна, настало тепло, треснул лед и поплыл по реке ; плохо- опасно находиться у реки, рыбакам нельзя ловить рыбу, находясь на льдинах.

При работе с родителями готовлю темы докладов «Здоровый образ жизни формируется в семье», «Научите детей любить живую природу», «Зверек – не игрушка», «С ребенком на дачном участке» и др.