**Структурное подразделение «Детский сад комбинированного вида «Аленький цветочек» МБДОУ «Детский сад «Планета детства» комбинированного вида»**

**Консультация для воспитателей:**

**«Экологическая обстановка Республики Мордовия»**

**Воспитатель: Чаиркина Е.В.**

**п. Комсомольский, 2024 г.**

**1. Экологическая обстановка в Республике Мордовия.**

Благодаря проводимой экологической политике и осуществлению природоохранных мероприятий экологическая обстановка в настоящее время в Республике Мордовия в целом является стабильной.

Вместе с тем в республике Мордовия существуют и экологические проблемы . Как и практически во всех регионах России, характерны условия выработки ресурсов оборудования производственных объектов, всех видов транспорта, резко возросшей автомобилизации городов, интенсивного использования природных ресурсов, увеличения и накопления отходов производства и потребления; не полностью решены вопросы по переработке промышленных и бытовых отходов, не все предприятия осваивают современные экологические технологии, серьезное негативное влияние оказывают крупные предприятия на водные объекты республики.

Высок процент производств промышленных предприятий с устаревшим оборудованием и экологически опасными технологиями. Особенно негативное влияние на состояние окружающей природной среды оказывают топливно-энергетический комплекс и его районные подразделения. Более напряженная экологическая нагрузка, при этом, наблюдается в городах и районных промышленных центрах, а так же в районах интенсивного сельскохозяйственного производства. Большой ущерб нанесло бессистемное использование средств химизации сельскохозяйственного производства. Это послужило причиной загрязнения пахотных земель, сельскохозяйственных угодий, лесных массивов и сельских селитебных зон.

**1.1** **Актуальные проблемы экологии региона**

Ежегодно в атмосферу республики выбрасывается более 115 тыс. т. Вредных веществ, из них 76 %выбросов приходится на транспорт. Проблема загрязнения воздушного бассейна наиболее характерна для Саранска, Рузаевки, Чамзинки и Комсомольского, г. Ковылкино и п.Тургенева. Для этих населенных пунктов характерны самые большие объемы выбросов. Наиболее актуальной проблемой для Мордовии является проблема острого дефицита и загрязнения водных ресурсов. Мордовия, является одним из регионов России, где потребности населения и хозяйства почти целиком удовлетворяются за счет подземных вод. Использование воды постепенно сокращается. Ежегодное ее потребление в последние годы составляет около 80 млн. м. куб. Бесконтрольная эксплуатация Мордовского артезианского бассейна ведет к истощению запасов подземных вод. В результате чрезмерного водоотбора образовались депрессионные воронки (в Саранско-Рузаевском промышленном узле, Ковылкино и Инсаре). Многие предприятия республики лишены даже элементарных очистных сооружений. Наиболее загрязненными реками являются Инсар, Саранка, Нуя, Сура и Алатырь.

Не менее актуальны для республики проблемы сокращения площади лесов, снижения их бонитета͵ деградация пастбищ, сокращение редких и исчезающих видов растений и животных, проблемы нарушения ландшафтов, проблемы охраны особо охраняемых природных территорий, проблемы утилизации и размещения твердых бытовых отходов.

**1.2 Проблема отходов как одна из самых острых.**

Вплоть до середины XX в. для Мордовии проблема отходов не была актуальной. В городах проживало менее 10% населения и не было крупных промышленных производств. Принципиально ситуация изменилась лишь в середине XX в. В это время численность населения города стала резко возрастать, появилось много промышленных предприятий, все это породило увеличение образования отходов производства и потребления. Уже в 2009г. на территории Республики Мордовия образовалось 960439,975 т. отходов. И с каждым годом это количество увеличивается примерно на 240615т.

**2. Проблема мусора**

В среднем на каждого жителя Земли в год накапливается около тонны отходов, а в целом это ни много, ни мало 5 миллиардов тонн. Эта проблема актуальна и для нашего поселка. Видно, как загрязнены мусором территории вокруг домов, завалены обочины автомобильных и железных дорог. Полиэтиленовые сугробы и горы консервных банок изуродовали ближайшие леса.

**2.1 Определение количества мусора**

На одного жителя Российской Федерации приходиться примерно

300- 400 кг бытового мусора в год. При этом масса отходов увеличивается ежегодно на 4-5%.

Получается, что одна семья за месяц выбрасывает 9 кг 500 г мусора. Семья состоит из 4 человек, значит, за месяц на одного человека приходится 2кг 375 г мусора, а за год примерно 285 кг.

В школьном мусоре в основном оказывается бумага. А ведь бумагу можно перерабатывать, сдавая её в макулатуру. При производстве бумаги из макулатуры выбросы в атмосферу снижаются на 85%, загрязнение воды на 40%, по сравнению с производством бумаги из первичного сырья – древесины. И ещё 20% макулатуры сохраняет одно крупное дерево, а одна тонна сберегает 0,5 гектара леса.

**2.2 Свалки: вред окружающей среде**

Загрязнение окружающей среды бытовыми отходами ведет к нарушению экологического равновесия не только в отдельных регионах, но и на планете в целом.

Где только нет мусора! Он повсюду. Мусор сопровождает нашу жизнь, мы видим его везде:

* на остановке (окурки, бутылки, банки, фантики и др.)
* в лесу (консервные банки, пластиковые бутылки, упаковки, полиэтиленовые мешки)
* в магазине (масса чеков, оберток)
* на прогулке (бумажные обертки и др.)

Мусор не только портит эстетический вид. Он наносит огромный вред окружающей среде окружающей среде. Мы не задумываемся над тем, что этот мусор вернется к нам в виде загрязненной грунтовой воды, токсической пыли. Воду из колодцев и родников пить станет невозможно, овощи и ягоды будут отравлены. Большинство людей не видят в этом никакой проблемы. И поэтому мусор, несмотря на запреты, сваливают в совершенно не предназначенные для этого места. Эти свалки (пусть даже очень маленькие) представляют угрозу для людей.

Свалки являются рассадником крыс, мышей, многочисленных насекомых.

Известно, что скорость разложения обычной бумаги в природных условиях около 2-х лет, металлической консервной банки – около 90, полиэтиленового пакета – около 200 лет, а стеклянной банки – около 1000 лет, а большинство пластиков не разлагаются.

Страшно подумать, что ожидает нас в скором будущем: мы окажемся заложниками самих себя, мы окружим себя горами мусора.

**2.3 Борьба с мусором.**

Многие считают, что самый эффективный метод борьбы с мусором – это сжигание. Но мусор ни в коем случае нельзя сжигать. В огне и дыме таких костров образуются химические вещества, многие из которых чрезвычайно опасны для человека. С дымом эти вещества легко переносятся на огромные расстояния. Через окна и даже кондиционеры ядовитые вещества проникают к нам в дом, оседают на продуктах питания, на одежде и коже. Наконец, они попадают в наш организм через легкие. Оставшаяся после сжигания мусора ядовитая зола разносится ветром, вымывается в грунтовые воды.

Сжигать мусор недопустимо. Тем самым мы создаем угрозу своей жизни и жизни других людей и наносим вред окружающей среде. Этот запрет должен быть абсолютным!

Вот некоторые цифры: при сжигании 1 тонны твердых отходов образуется 320 кг шлаков, 30 кг летучей золы, 6 тыс. м3 дымовых газов, содержащих оксиды серы, азота, фтористый водород.

Мы еще долго можем ждать, когда в нашей стране построят достаточное количество мусороперерабатывающих предприятий, которые будут перерабатывать мусор самым эффективным и безопасным способом.

**Что же делать?** **Есть ли надежда на победу в «борьбе» с мусором?**

В мире уже налажен сбор вторичного сырья. В большинстве развитых стран используются отдельные контейнеры для разных видов мусора: пищевых отходов, стекла, бумаги, опасных веществ и др. Это значительно экономит средства при их переработке. Пищевые отходы, например, перерабатываются значительно легче, с меньшими затратами энергии и средств, а непищевые требуют более глубокой переработки. Кроме того, отдельные виды мусора (бумага, стекло, металл) можно не уничтожать, а перерабатывать в полезные вещи. Мусору можно и нужно давать «вторую жизнь».

# Самые экологически чистые районы Мордовии Питьевая вода и здоровье жителей Мордовии

Мониторинг качества питьевой воды Саранска проводится на микробиологические показатели, показатели химического загрязнения, в том числе на содержание солей тяжелых металлов, показатели радиационной безопасности. Превышения ПДК в основном наблюдаются по общей жесткости, сухому остатку, содержанию железа, фторидов, эпизодически по бору. Уровень превышений примерно составляет от 0,5 до 1,5 ПДК, эпизодически – до 3 ПДК.

Качество питьевой воды централизованного водоснабжения:

-юго-западный жилой район Саранска - не соответствует гигиеническим нормативам (превышения ПДК) по общей жесткости, фторидов, бора;

-в северо-восточном жилом районе и в центральном - по содержанию фтора,

-в северо-западном - по содержанию общей жесткости, железа и фтора, в поселках Луховка и Ялга – по содержанию общей жесткости, фтора и бора.

В муниципальных районах республики качество питьевой воды не соответствует гигиеническим нормативам (выше ПДК) по следующим показателям:

-по содержанию сухого остатка в Ардатовском, Атяшевском, Больше-Березниковском, Большеигнатовском, Дубенском, Чамзинском районах.

-общей жесткости – Ардатовском, Большеигнатовском, Атяшевском, Ичалковском, Ромодановском, Кочкуровском, Рузаевском, Чамзинском районах.

-по содержанию фторидов – в Атяшевском, Большберезниковском, Дубенском, Зубово-Полянском, Кадошкинском, Ковылкинском, Кочкуровском, Краснослободском, Лямбирском, Ромодановском, Рузаевском, Торбеевском, Чамзинском, Инсарском районах.

-по содержанию бора Дубенском, Зубово-Полянском, Инсарском, Ковылкинском, Кочкуровском, Ромодановском, Рузаевском, Торбеевском, Чамзинском, Большеберезниковском районах.

-по содержанию хлоридов в Больше-Березниковском районах.

-по содержанию сульфатов в Ардатовском, Больше-Игнатовском и Чамзинском районах.

-по содержанию стронция в Большеигнатовском и в Чамзинском районах.

Ожидаемые заболевания, характерные при употреблении питьевой воды с определенным минеральным составом.

Недостаток или избыточное поступление в организм минералов может приводить к разного рода патологиям. Кратко их перечислим.

**Недостаток бора.**

Признаки недостатка бора в организме схожи с явлениями авитаминозов и остеопороза:

-боли в суставах при нагрузке;

-дисбаланс половых гормонов;

-артриты, артрозы, остеохондрозы, остеопороз;

-снижение иммунитета;

Недостаток бора усиливает протекание других патологических процессов. Усугубляется течение дистрофических процессов в соединительной и костной ткани при артрозах, артритах, остеохондрозах. Усиливаются клинические проявления остеопороза. Дефицит бора провоцирует развитие сахарного диабета, наступление раннего климакса, мочекаменной болезни.

Недостаточное поступление приводит к нарушению гормонального статуса женского организма, развитию мастопатий, онкологических новообразований в репродуктивной сфере.

**Избыток бора.**

Признаки передозировки:

* тошнота, рвота, «борный энтерит»;
* обезвоживание организма;
* снижение полового влечения;
* поражение печени, почек;

**Избыток железа.** Избыточное железо (более 0,3 мг/л) накапливается в организме человека и разрушает печень, иммунную систему, увеличивая риск инфаркта, вызывает аллергические реакции, негативно влияет на репродуктивную функцию. Высокий уровень железа в питьевой воде повышает риск развития дефицита цинка и тяжелых форм атопического дерматита и других заболеваний кожи. При этом железо относится к числу эссенциальных (жизненно важных) для человека микроэлементов.

**Избыточное количество фтора** снижает обмен фосфора и кальция в костной ткани (БКМС), нарушают углеводный, белковый и другие обменные процессы, угнетают тканевое дыхание и пр. Фтор является нейротропным ядом (происходит снижение подвижности нервных процессов). Если избыток фтора вызывает эндемический флюороз, **то дефицит этого микроэлемента** (меньше 0,5 мг/л) в сочетании с другими факторами (нерациональное питание, неблагоприятные условия труда и быта) вызывает кариес зубов.

**Недостаток стронция.** Данные о влиянии пониженного содержания стронция на организм человека отсутствуют.

**Избыток стронция.**

Избыточное влияние стронция на человека проявляется редко. Обязательным условием для этого является неполноценное питание, дефицит кальция и витамина Д. Основными причинами избытка стронция в организме могут стать его избыточное поступление и нарушение регуляции обмена стронция. Повышенное его содержание в организме человека приводит к поражению костной ткани. Происходит увеличение хрупкости костей (БКМС) и начинают быстро разрушаться зубы. Далее поражаются печень и кровь.

**Сухой остаток. Значение сухого остатка:**

Вода с повышенным содержанием минеральных солей (сухого остатка):

-изменяет водно-солевой обмен за счёт увеличения гидрофильности тканей.

-усиливает моторную и секреторную желудка и кишечника (БОП).

Слабоминерализованная вода может привести к нарушению водно-солевого обмена и к развитию болезней системы кровообращения (БСК, ГБ) - уменьшение содержания хлоридов в тканях). Такая вода, как правило, содержит мало микроэлементов.

**Общая жесткость.**

Значение жесткой воды:

- нарушается всасывание жиров в кишечнике в результате образования кальциево-магнезиальных нерастворимых мыл при омылении жиров.

- у лиц с чувствительной кожей способствует появлению дерматитов.

- употребление жесткой воды может приводить к увеличению частоты мочекаменной болезни.

Длительное употребление мягкой воды может явиться причиной болезней системы кровообращения.

 При отсутствии серьезных научных исследований, доказывающих неоспоримое неблагоприятное влияние минерального состава питьевой воды на здоровье населения республики эти утверждения нужно считать как предположения.