# «Экологические проблемы Ростовской области и пути их решения».

Выполнил Воспитатель группы № 5 МАДОУ № 304 г.Ростова-на-Дону Дениченко Альбина Витальевна

#### Ростовская

По изгибам великого ДОНА, Вдоль горбатых песчаных холмов. Появилась Ростовская область, Много сёл, городов, хуторов.

Есть на свете Ростовская область, Всё посёлки, поля, города, И куда бы судьба не бросала. Всё равно всех нас тянет

сюда.



#### Ростовская область богата ресурсами.

Она щедро освещается солнцем, имеет густую сеть водных артерий, к её землям льнёт море, самое продуктивное море в мире. А какие замечательные у нас почвы! Люди всё больше и больше осваивали природу, при этом всё меньше заботясь о её благополучии. И вот в настоящее время экологическая проблема стала одной из самых острых, самых животрепещущих.

Экологических проблем в нашей Ростовской области, к сожалению, очень много. И сейчас мы попытаемся сделать краткий обзор этих проблем, а также попытаемся наметить пути их решения.

#### 1. Загрязнение воздуха.

Экологическая ситуация в Ростовской области, как и в Российской Федерации, характеризуется высоким уровнем вредного воздействия на природную среду. В ряде городов мониторинг состояния атмосферного воздуха показывает, что течение длительного времени качество атмосферного воздуха не соответствует установленным гигиеническим нормативам, г. Ростов – на - Дону постоянно находится в списке городов России с высоким индексом загрязнения атмосферного воздуха. 70 процентов загрязнения даёт транспорт.



Выхлопные газы (или отработавшие газы) — основной источник токсичных веществ двигателя внутреннего сгорания — это неоднородная смесь различных газообразных веществ. В своем составе они содержат около 300 веществ, большинство из которых токсичны.

В составе выхлопных газов имеются:

- -Угарный газ, вступающий в необратимую реакцию с гемоглобином, отравляют наш организм.
  - Оксиды азота и альдегиды раздражающе воздействуют на слизистые оболочки глаз, носа, разрушают легкие человека.
- Соли тяжёлых металлов (ртути, меди, свинца) отравляюще действуют на мозг.

#### Пути решения:

- <u>1.Совершенствование</u> <u>двигателя</u> <u>внутреннего</u> <u>сгорания</u>.
- Это технически вполне реальное направление может снизить удельное потребление топлива, а также уменьшить объемы выбросов. Бесспорно, что этот путь может стать весьма эффективным в самое ближайшее время, поскольку не требует серьезных перестроек в автомобилестроении.
- 2. Замена автомобиля электромобилем.
- Эта замена весьма интенсивно рекламируется, однако в настоящее время она мало реальна.
- 3. Биологическое топливо: биогаз, растительное масло. Экологически чистое, но работа на нём пока в стадии разработки.

#### Предприятия теплоэнергетики.

Отходы их деятельности попадают атмосферный воздух, так и в почву и воду. К числу этих предприятий относятся практически крупнейшие предприятия городов Ростовской области. Ряд предприятий проводит мероприятия по установке и модернизации оборудования для улавливания отработанных газов, очистке сточных вод и утилизации вредных твердых отходов. Это: «Градиент», «Роствертол», «Эмпилс», «Ростовский-на-Дону завод «Рубин» и другие. Проводится реконструкция котельных на «Теплокоммунэнерго» И «Коммунальщик Дона». Область практически полностью газифицирована, а отходы сгорания жидкого топлива гораздо менее вредны

#### ЭНЕРГЕТИКА.

Ростовская АЭС построена на движущихся грунтах. По словам экспертов строительство АЭС велось халатно со многими отклонениями от норм, третий и четвертый энергоблоки устарели и не включают в себя двойную защитную оболочку реакторов, что может привести к серьезной аварии с проплавлением днища реактора.

**Новочеркасская ТЭС** работает на твёрдом и жидком топливе: угле, солярке. Выделяет много углекислого газа, сажи, дыма, угарного газа, сбрасывают воду после охлаждения реактора в водоёмы. Это экологически очень грязное производство.

Пути выхода: очистные сооружения, переход на новые технологии, виды энергии.

## Загрязнение реки Дон



Вот так работает спиртзавод...

А вот так – завод по производству сахара...



#### 2. Загрязнение воды.

Азовское море одно из самых необычных морей в мире. Это самое внутреннее море, оно очень глубоко входит в сушу и связано с Атлантическим океаном цепочкой других морей и проливов: это Чёрное, Мраморное, Эгейское, Средиземное моря. Это самое мелкое море в мире, средняя глубина его 8 м. Это самое пресное море. Размеры его малы (самое маленькое море Эгейское, Азовское следует за ним). Азовское море – самое рыбопродуктивное море мире. Продуктивность его выше Чёрного в 5 раз. На территорию Ростовской области вклинивается Тагарогский залив Азовского моря.

К сожалению, в настоящее время море испытывает сильнейшие экологические проблемы.

Загрязнение мусором, нефтепродуктами, которые сбрасывают морские судна и городские стоки.

Солёность Азовского моря повышается из-за того, что сток рек уменьшается, города, расположенные на берегах берут огромное количество воды на бытовые, промышленные нужды, а посёлки для орошения. Много воды задерживает Цимлянское водохранилище. В ней размножаются медузы, пожирающие молодь рыб. Браконьерство привёло к тому, что некогда рыбопродуктивное море безрыбным В нём сейчас мало даже бычков и

#### Пути выхода из кризиса:

- строгий контроль за использованием речной воды,
- -борьба с браконьерством,



#### 3. Загрязнение почв.

Самым главным ресурсом Ростовской области являются почвы – южнорусские и обыкновенные чернозёмы. Именно благодаря им Ростовскую область называют житницей нашей страны. На наших почвах удаётся вырастить пшеницу, подсолнечник, бахчевые, овощные культуры. Однако, к сожалению, в последнее время почвы испытывают колоссальное антропогенное воздействие. Вот некоторые экологические проблемы, связанные с деградацией почв.

1. Эрозия почв — это процесс их разрушения. Различают водную и ветровую эрозию.

### Причины разрушения почвы

Водная эрозия

Ветровая эрозия





Водная эрозия происходит под воздействием временных потоков атмосферных вод (ливневые дожди, талые воды и т. д.). Это размыв почвы с образованием вначале небольших развивающихся впоследствии в громадные овраги. Некогда ценные сельскохозяйственные расчленяются многочисленными угодья рытвинами и оврагами и переходят в разряд бросовых земель. Ветровая эрозия сопровождается выдуванием мелких почвенных частиц ветром и переносом их на значительные расстояния. В местах выдувания посевы гибнут из-за обнажения корневой системы растений, а надувания посевы оказываются погребенными под толстым слоем пылевидных наносов.

#### Пути борьбы с водной эрозией:

- запрет распашки почв на склонах холмов и на берегах рек,
- -засыпание оврагов,
- посадка на склонах оврагов кустарников. Эффективным методом борьбы с ветровой эрозией является:
- безотвальная обработка почвы и насаждение лесополос возле полей.

**2.Загрязнение почв ядохимикатами**, избытком минеральных удобрений, бытовыми отходами.

#### Здесь необходимо:

- -соблюдать нормы внесения минер. удобрений,
- использовать быстро разрушающиеся ядохимикаты. **3.Переработка бытовых отходов.** Происходит уменьшение плодородия почв. Питательные вещества выносятся растениями и при уборке урожая не возвращаются. Особенно много элементов из почв выносит подсолнечник.

#### Спасти положение может:

- -удобрение почв ( особенно органич. удобрениями),
- **4.Уплотнение почв**. Происходит из-за чрезмерного выпаса, утаптывания .

#### 5. Засоление почв.



Экологических проблем в нашей Ростовской области, к сожалению, очень много.

И задачей нашего поколения должно стать небезучастное отношение к возникшим проблемам и попытки наметить пути их решения.