



Оценка состояния планетарной  
и национальной экологических  
систем.

# Оценка состояния планетарной экологической системы. Мировой океан.

Сейчас Мировой океан - гигантская мусорная корзина. Каждый год сюда выбрасывается миллиарды тонн мусора. Это привело к оскудению живых форм Мирового океана, увеличению зон экологического бедствия, бурному цветению водорослей. 70% нерестилищ океана стали непригодными для разведения мальков, 20 видов ценных промысловых рыб уничтожены

# Климат.

Накопление углекислого газа приводит к парниковому эффекту - повышению температуры у поверхности Земли. Средняя температура Земли составляет 15°C. За последние 100 лет температура изменилась на 0,5'-0,6'С. Это влияет на таяние ледников, нарастающее опустынивание, повышение уровня воды в Мировом океане. Это может поставить под угрозу существование всей цивилизации.

# Озоновый слой.

Большое количество озона содержится на высоте 20-25 км. Роль озонового слоя велика, он поглощает вредное ультрафиолетовое излучение Солнца, поражающее все живое. В последние годы замечено ослабление озонового слоя в результате попадания химических соединений. Особенно разрушающее действие оказывают на него фреоны, используемые в промышленности и в быту.

К XXI веку ученые предполагают уменьшение озонового слоя на 6-7%.

# Оскудение генофонда.

Одним из аспектов проблемы окружающей среды является уменьшение биологического разнообразия. Биологическое разнообразие Земли оценивается в 10-20 млн. видов, в том числе на территории бывшего СССР -10-12% общего количества. Урон в данной сфере уже достаточно ощутим.

Это происходит из-за разрушения среды обитания растений и животных, чрезмерной эксплуатации сельскохозяйственных ресурсов, загрязнения окружающей среды. По подсчетам американских ученых, за последние 200 лет на Земле исчезло около 900 тыс. видов растений и животных. Во второй половине XX в. процесс сокращения генофонда резко ускорился, и при сохранении существующих тенденций за последнюю четверть века возможно исчезновение 1/5 всех видов, населяющих ныне нашу планету.

# Оценка состояния экологической системы России.

## Оскудение почв.

Агропромышленный комплекс не случайно занимает одно из самых важных мест в экономике страны. Площадь сельскохозяйственных земель занимает более 600 млн гектаров.

Неразумное использование удобрений, которое является следствием погони за высокими урожаями, устаревшая тяжелая техника, нарушающая целостность грунта, ухудшение химического состава почвы не только на полях и огородах, но и на землях несельскохозяйственного назначения – это все плоды человеческого вмешательства, они напрямую показывают, насколько нам безразличен окружающий мир. Бесспорно, чтобы прокормить такое огромное количество людей, аграрии вынуждены вспахать каждый клочок земли, но вместе с тем подход и отношение к ней должны быть в корне пересмотрены.

# Водные ресурсы.

По данным активистов, за последнее время жителям России пришлось столкнуться с проблемами в разных регионах страны. Так, в Свердловской области, в реке Железянке, уровень железа и марганца в воде превышает норму в 22 и 25 тысяч раз соответственно. Интенсивная нагрузка на имеющиеся реки привела к тому, что некоторые из них практически исчезли, часть загрязнены настолько, что их использование категорически невозможно. Улучшение экологической ситуации есть, но это относится к водоемам, которые взяты под строгий контроль. Цифры, которые характеризуют общую ситуацию, катастрофические:

- Лишь 12 % водоемов, по данным экологов, подпадают под категорию условно чистых.
- Количество вредных примесей, таких как пестициды, тяжелые металлы, превышает в некоторых водоемах в сотни раз допустимые нормы.
- Более половины населения страны пользуется для бытовых целей водой, не пригодной для питья. Это провоцирует вспышки эпидемий гепатита, кишечных инфекций и других заболеваний, передающихся с водой.

# Урбоэкология.

Именно городские жители чаще всего страдают от плохого воздуха, грязной воды, отсутствия продуктов питания с пометкой «экологически чистый». Каждое лето жители крупных городов страдают от смога, задымленности, высокого уровня газов в атмосфере. Разрастание городов и высокая концентрация населения на малой площади грозит истощением природных запасов в городской местности. Нереализованная политика по энергосбережению и невыполнение международных норм относительно обеспечения безопасной промышленной деятельности, тоже подрывают баланс в природе.

Продолжительность жизни горожан и обитателей территорий, подпадающих под категорию экологически неблагоприятных, в среднем ниже на 10-15 лет.

# Сбор, утилизация и переработка мусора.

Проблема загрязнения окружающей среды отходами не нова и лежит на поверхности в буквальном смысле. Тенденция к захоронению отходов изжила себя и ведет к планомерному превращению страны в один большой могильник. Понимая, что такими темпами, которыми население и промышленность производят отходы, эта перспектива все ближе, Министерство экологии решило создать новое направление в своей работе. А именно организация центров по сбору, сортировке и переработке различных отходов на вторсырье.

Все тот же Запад озаботился этим вопросом несколько десятилетий назад. Количество не перерабатываемых отходов у них не превышает 20 %, тогда как в России эта цифра вчетверо выше. Но по оптимистичным планам руководства страны ситуация изменится и к 2020 году достигнет полноценной переработки отходов с последующей их реализацией в промышленность и энергетику.

**Работу выполнили:**

**Фадеев М.Е.**

**Ракин М.Е.**

**Шехмаматьев А.Т.**