


# Загрязнение и охрана окружающей среды

**«Плоха та птица, которая  
загрязняет собственное гнездо», -  
народная пословица.**

**Загрязнение окружающей среды приводит или может привести в будущем к вредному воздействию на литосферу, гидросферу, атмосферу, на растительный и животный мир, на здания, конструкции, материалы, на самого человека. Оно подавляет способность природы к самовосстановлению своих свойств.**

*Загрязнение окружающей среды человеком имеет длительную историю. Еще жители Древнего Рима жаловались на загрязненность вод реки Тибр. Жителей Афин и Древней Греции беспокоило загрязнение акватории порта Пирей. Уже в Средние века появились законы об охране окружающей среды.*



A hand is shown holding a small, translucent globe of the Earth. The globe is held in the center of the frame, with the hand's fingers visible. The background is a bright, sunny day with a clear blue sky, a few white clouds, and a green field in the foreground. The sun is in the upper left corner, creating a lens flare effect. The overall scene is bright and positive, symbolizing environmental care and sustainability.

**Главный источник загрязнения –  
возвращение в природу той огромной  
массы отходов, которая образуется в  
процессе производства и потребления  
человеческого общества.**



# Загрязнение почвы





# Загрязнение литосферы

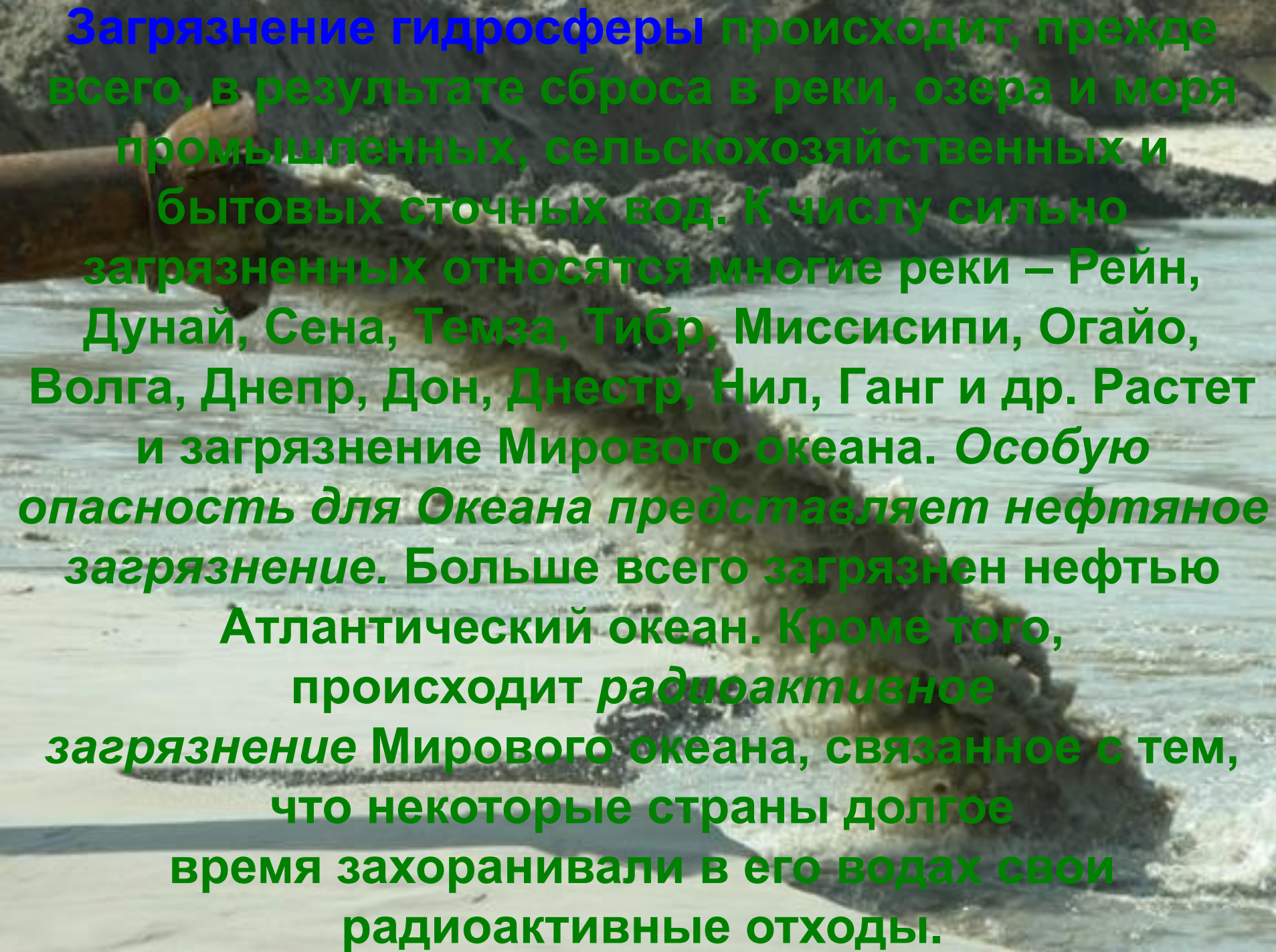
происходит в результате промышленной, строительной и сельскохозяйственной деятельности. При этом в роли главных загрязнителей выступают металлы и их соединения, удобрения, ядохимикаты, радиоактивные вещества, концентрация которых приводит к изменению химического состава почв. Все более сложной становится и проблема накопления бытового мусора; не случайно на Западе по отношению к нашему времени иногда применяют термин «мусорная цивилизация».



# Загрязнение гидросферы





A person is shown from the side, washing their face in the ocean. A large, thick stream of brown sediment or pollution is being poured into the water, creating a significant cloud of turbidity. The background shows the ocean waves and a rocky coastline.

**Загрязнение гидросферы** происходит, прежде всего, в результате сброса в реки, озера и моря промышленных, сельскохозяйственных и бытовых сточных вод. К числу сильно загрязненных относятся многие реки – Рейн, Дунай, Сена, Темза, Тибр, Миссисипи, Огайо, Волга, Днепр, Дон, Днестр, Нил, Ганг и др. Растет и загрязнение Мирового океана. *Особую опасность для Океана представляет нефтяное загрязнение.* Больше всего загрязнен нефтью Атлантический океан. Кроме того, происходит *радиоактивное загрязнение* Мирового океана, связанное с тем, что некоторые страны долгое время захоранивали в его водах свои радиоактивные отходы.

# Загрязнение атмосферы

происходит в результате работы промышленности, транспорта, а также различных топок, которые в совокупности ежегодно выбрасывают в воздушную оболочку Земли миллиарды тонн твердых и газообразных частиц. Основные загрязнители атмосферы – окись углерода (CO) и сернистый газ (SO<sub>2</sub>), образующиеся прежде всего при сжигании минерального топлива, а также оксиды серы, азота, фосфора, свинец, ртуть, алюминий и другие металлы.

Сернистый газ служит главным источником так называемых *кислотных дождей*. Кислотные осадки снижают урожайность, губят леса и другую растительность, уничтожают жизнь в пресных водоемах, разрушают здания, отрицательно сказываются на здоровье людей.



# Экологические проблемы промышленного производства



- Обезлесение
- Нефтяное загрязнение  
Мирового океана
- Выпадение кислотных  
осадков
- Промышленно-городское  
загрязнение атмосферы
- Захоронение  
радиоактивных отходов в  
Мировом океане
- Проведение испытаний  
ядерного оружия
- Техногенные катастрофы
- Загрязнение рек



# Загрязнение окружающей среды

## 3 пути решения проблемы



- ◆ Создание мощных очистных сооружений
- ◆ Разработка новых безотходных технологий
- ◆ Рациональное размещение грязных производств



# Интересные факты





- **Недавно американские географы, изучавшие космические снимки, пришли к выводу о том, что 48 млн. км<sup>2</sup> земной суши (или почти 1/3 ее) не несут никаких видимых следов человеческой деятельности. В Северной Америке следы деятельности человека не прослеживаются на 38% территории, в пределах СНГ – на 34%, в зарубежной Азии – на 14%, а в зарубежной Европе – на 3%. Антарктика практически вся остается нетронутой.**



**В Средние века люди извлекали из земной коры лишь 18 химических элементов и их соединений, в XVII в. – 25, XVIII в. – 29, XIX в. – 47, в начале XX в. – 54, во второй половине XX в. – более 80.**

**Согласно подсчетам ученых, за всю историю человечества из недр Земли было извлечено более 200 млрд т угля, более 100 млрд т нефти, 50 млрд т железной руды, 2 млрд т бокситов, 300 млн т медной руды, свыше 100 тыс. т золота. Из этого количества на последние 30-40 лет приходится (за исключением золота) от 50 до 90% всей добычи.**





**Процесс опустынивания протекает со скоростью примерно 7 км<sup>2</sup> в час, или 6,9 млн га в год. Кроме того, ежегодно более 20 млн га земель в пустынных и полупустынных районах приходят в состояние сильной деградации.**

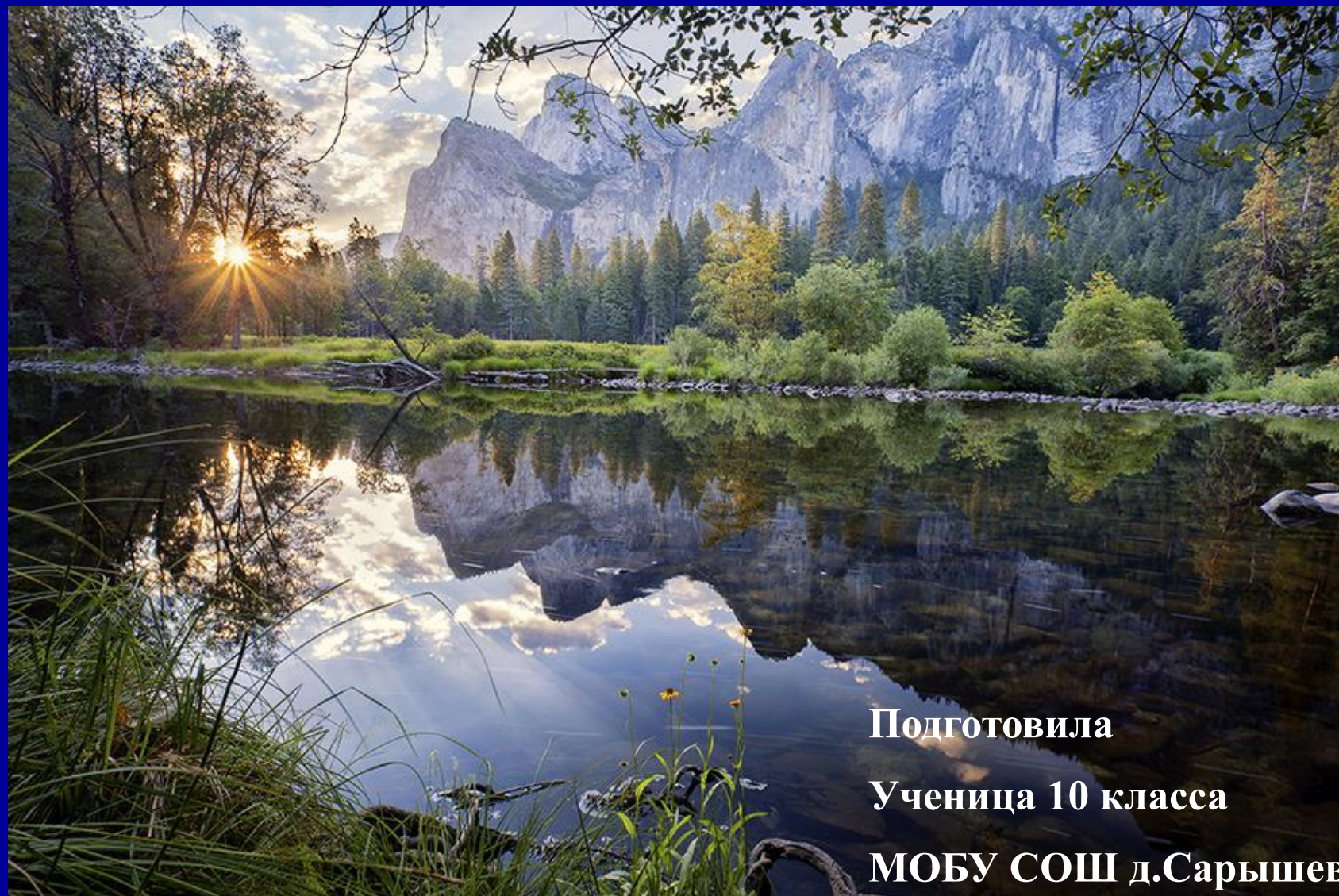
**На каждого жителя Москвы в среднем за год приходится 300-350 кг мусора, на жителя стран Западной Европы – 150-300 кг, США – 700 кг.**





# Возможности природоохранной деятельности человека.

Для осуществления разумного управления состоянием окружающей среды необходимо знать устройство и механизмы этой сложной и огромной системы и иметь возможность влиять на ее процессы. На смену лозунгам типа *«Человек – царь природы»* или *«Нельзя ждать милостей от природы, взять их у нее – наша задача!»* должны прийти установки на разумное и бережное отношение к тому, благодаря чему мы только и существуем – к Природе, нашему общему и единственному дому – планете Земля.



**Подготовила**  
**Ученица 10 класса**  
**МОБУ СОШ д.Сарышево**  
**Кучербаева Д.А.**