



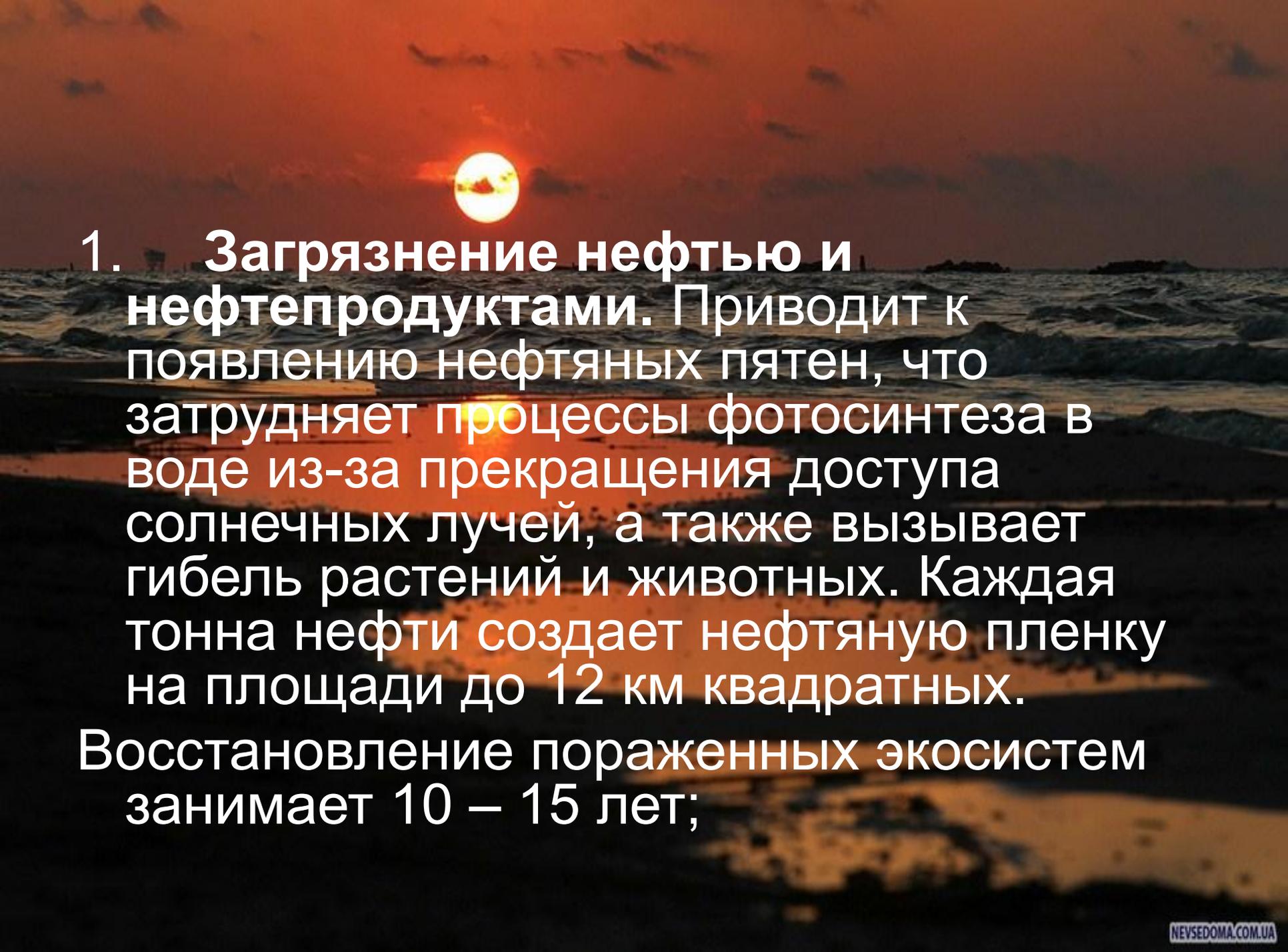
Загрязнение гидросферы.



- Гидросфера - водная оболочка Земли, включающая океаны, моря, реки, озера, подземные воды и ледники, снеговой покров, а также водяные пары в атмосфере. Гидросфера Земли на 94% представлена солеными водами океанов и морей, более 75% всей пресной воды законсервировано в полярных шапках Арктики и Антарктиды.

# Основные пути загрязнения гидросферы





1. **Загрязнение нефтью и нефтепродуктами.** Приводит к появлению нефтяных пятен, что затрудняет процессы фотосинтеза в воде из-за прекращения доступа солнечных лучей, а также вызывает гибель растений и животных. Каждая тонна нефти создает нефтяную пленку на площади до 12 км квадратных.

Восстановление пораженных экосистем занимает 10 – 15 лет;



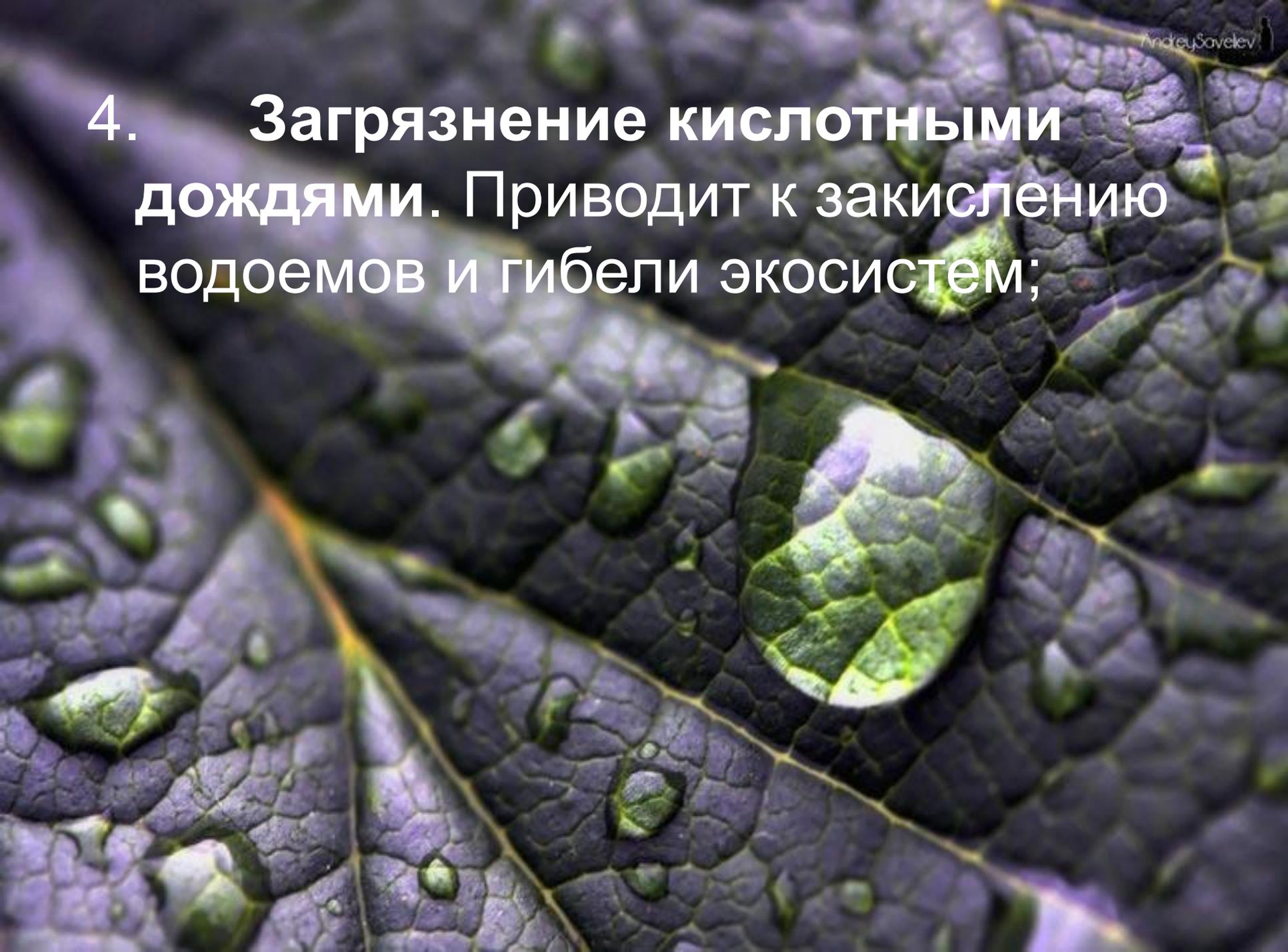
2. **Загрязнение сточными водами в результате промышленного производства, минеральными и органическими удобрениями в результате сельскохозяйственного производства, а также коммунально - бытовыми стоками. Ведет к эвтрофикации водоемов – обогащению их питательными веществами, приводящим к чрезмерному развитию водорослей и гибели других экосистем водоемов с непроточной водой (озер и прудов), а иногда к заболачиванию местности;**

3. Загрязнение тяжелыми металлами. Нарушает жизнедеятельность водных организмов и человека;



此水含有害物  
禁止人畜饮用

4. **Загрязнение кислотными дождями.** Приводит к закислению водоемов и гибели экосистем;



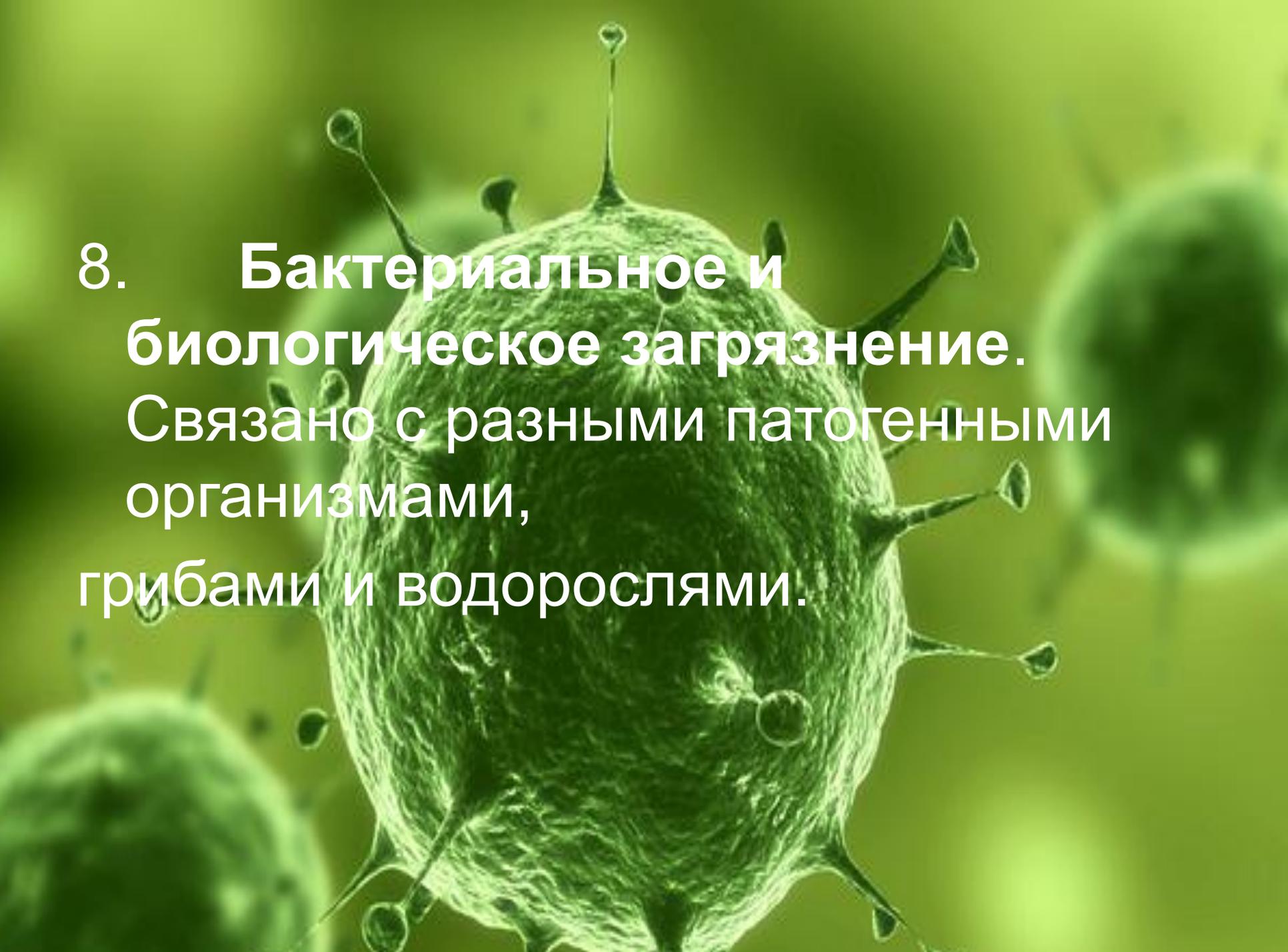


**5. Радиоактивное загрязнение.**  
Связано со сбросом радиоактивных  
ОТХОДОВ;

- 6. **Тепловое загрязнение.**  
Вызывается сбросом в водоемы подогретых вод ТЭС и АЭС. Приводит к массовому развитию сине – зеленых водорослей, так называемому цветению воды, уменьшению количества кислорода и отрицательно влияет на флору и фауну водоемов;



- **7. Механическое загрязнение.**  
Повышает содержание механических примесей;

A detailed scanning electron micrograph of a cell, likely a bacterium or a microorganism, showing its textured surface and several long, thin cilia extending from its top and sides. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a microscopic environment.

8. **Бактериальное и биологическое загрязнение.**  
Связано с различными патогенными организмами, грибами и водорослями.

- Мировое хозяйство сбрасывает в год 1500 куб. км сточных вод разной степени очистки, которые требуют 50-100-кратного разбавления для придания им естественных свойств и дальнейшего очищения в биосфере. При этом не учитываются воды сельскохозяйственных производств. Мировой речной сток ( 37,5-45 тыс. куб. км в год) недостаточен для необходимого разбавления сточных вод. Таким образом, в результате промышленной деятельности пресная вода перестала быть возобновляемым ресурсом.

# Меры улучшения качества окружающей среды:

## 1. Технологические:

- а) разработка новых технологий
- б) очистные сооружения
- в) замена топлива
- г) электрификация производства, быта, транспорта

## 2. Архитектурно-Планировочные мероприятия:

- а) зонирование территории населенного пункта
- б) озеленение населенных мест
- в) организация санитарно-защитных зон

## 3. Экономические

## 4. Правовые:

- а) издание законодательных актов по поддержанию качества окружающей среды

## 5. Инженерно-организационные:

- а) уменьшение стоянок автомобилей у светофоров
- б) снижение интенсивности движения транспорта на перегруженных автомагистралях