

# Геоэкологические проблемы гидросферы

# План

- I. Геоэкологические особенности гидросферы, её основные функции;
- II. Значение гидросферы для жизни людей;
- III. Воздействие деятельности человека на гидросферу.

# 1. Геоэкологические особенности гидросферы, её основные функции

\* Гидросфера проникает во все другие геосферы. она играет важную роль в глобальных процессах обмена веществом и энергией. в природе вода находится в центре большинства взаимосвязей. вода — это индикатор состояния окружающей среды и важнейший природный ресурс. Глобальный круговорот воды является одним из главных процессов в географической оболочке.

\* Круговорот воды способствует очищению атмосферы и поверхности Земли от природных и антропогенных загрязнений.



# 1. Геоэкологические особенности гидросферы, её основные функции



- \* Вода гидросферы осуществляет эрозию и денудацию горных пород, перенос и отложение продуктов их разрушения.
- \* океаны и моря вместе с водными объектами суши (ледники, реки, озёра, водохранилища, болота) покрывают  $3/4$  поверхности Земли.

# 1. Геоэкологические особенности гидросферы, её основные функции

- \* Большая площадь, высокая теплоёмкость и другие физические свойства воды имеют огромное значение для теплового и водного режимов нашей планеты.
- \* Подземные воды, особенно первых от поверхности водоносных горизонтов (грунтовые воды, верховодка), во многом определяют геоэкологическое состояние ландшафтов.

# 1. Геоэкологические особенности гидросферы, её основные функции

- \* в жизни общества вода — критический фактор многих экономических, общественных и политических проблем.
- \* вода — обязательный компонент в комплексе оздоровительных мероприятий для человека. К ним относятся: личная гигиена, водные оздоровительные процедуры, купание, водный туризм, отдых на берегу рек и водоёмов, который благоприятно действует на психику и физическое здоровье человека.

## 2. Значение гидросферы для жизни людей

- \* в мировом хозяйстве вода используется в энергетике, при орошении сельскохозяйственных угодий, для промышленного и коммунально-бытового водоснабжения и других целей.
- \* водные источники являются объектами хозяйственного использования в качестве транспортных магистралей, рекреационных зон, водоёмов для развития рыбного хозяйства.
- \* Кроме того, минеральные лечебные и столовые воды применяются для бальнеологических целей.



## 2. Значение гидросферы для жизни людей

- \* подземные воды отличаются более высокой естественной защищённостью от загрязнения.
- \* пригодные для употребления пресные воды, заключённые в реках, озёрах, ледниках, подземных горизонтах, называются водными ресурсами.
- \* Забор воды из всех источников мира составляет около 4000 км<sup>3</sup> в год.





## 2. Значение гидросферы для жизни людей



- \* важной составляющей гидросферы является мировой океан.
- \* мировой океан — это источник полезных ископаемых, биологических ресурсов, средство для межконтинентальных связей, генератор и регулятор климата нашей планеты.



# 3. Воздействие деятельности человека на гидросферу

- \* приводит к ухудшению геоэкологического состояния водных объектов и прилегающих к ним территорий.
- \* на водные объекты оказывают влияние одновременно многие антропогенные факторы.
- \* любое хозяйственное использование вод сопровождается появлением отработанных вод или стоков, изменением физических и химических свойств воды.



# 3. Воздействие деятельности человека на гидросферу

- \* наряду с обычным загрязнением воды увеличивается число катастрофических ситуаций.
- \* в настоящее время наибольшее антропогенное воздействие испытывают речные системы.
- \* с каждым днём усиливается влияние антропогенной деятельности на мировой океан.
- \* одними из основных загрязнителей Мирового океана являются нефть и нефтепродукты.



# 3. Воздействие деятельности человека на гидросферу



- \* Различают химические и физические воздействия на водные объекты. Химические воздействия — это поступления в водные объекты загрязняющих веществ, вызывающих изменение химического состава вод, сформированного естественным путём. Физические воздействия — это изменения физических параметров водных экосистем, которые приводят к нарушению естественных гидрохимических процессов и формированию вод нового состава.

# 3. Воздействие деятельности человека на гидросферу

- \* Значительный загрязнитель океана — химические вещества, производимые человеком.
- \* Глобальный характер носит загрязнение океана тяжёлыми металлами, прежде всего ртутью, свинцом, кадмием.
- \* Значительную опасность представляет загрязнение океана отходами атомной и военной промышленности.
- \* быстро растёт загрязнение океана твёрдым мусором.
- \* современное загрязнение мирового океана характеризуется распространением его на открытые районы.

