

• Водная оболочка земного шара - океаны, моря, реки, озера - называется гидросферой.

Она покрывает 71% земной поверхности. Земля обладает колоссальным объемом воды около 1,5 млрд. км<sup>3</sup>. Однако 98% этого объема составляют соленые воды, и только 28 млн. км<sup>3</sup> - пресные воды.

### Водные ресурсы

Это пригодные для употребления пресные воды, заключенные в реках, озерах, ледниках, подземных горизонтах.

Вода - это один из незаменимых источников существования любого живого существа на Земле. С развитием новейших технологий потребность в ней растет с каждым днем.

В водные ресурсы мира (пресные) входят ледовые глыбы Антарктиды и Арктики, природные озера и горные реки. Однако получить полный доступ к этим источникам, к сожалению, невозможно.

#### Проблематика водных ресурсов мира

На данный момент только несколько государств мира достаточно общечены водой, а по статистическим седениям, около 89 стран вообще страдают от водного дефицита. Роль воды трудно переоценить, а плохое ее качество - это причина 31% заболеваний на Земле. Проблемы водных ресурсов мира не должны игнорироваться ни одним государством мира, а оперативно и коллективно решаться.

### Использование воды в мире

Водные ресурсы на плани вемля расположены крайне нервномерно. Если экваториальные районы (Бразилия, Перу, Индонезия) и северные умеренные пояса обеспечены водой сверх нормы, то все тропические районы (составляют 63% всей площади земного шара) испытывают острую нехватку воды.



- Коммунально-бытовое водоснабжение.
- Промышленное водоснабжение.
- Водоснабжение сельского хозяйства.

# Коммунально-бытовое водоснабжение

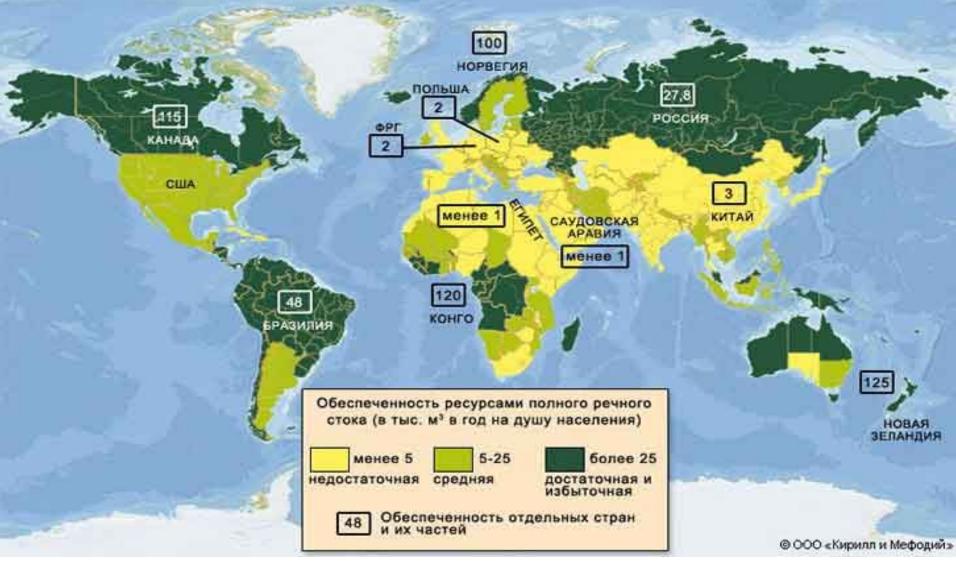
Нормы водопотребления на 1 человека составляют в среднем 120-150 л в сутки. Но в городах промышленно развитых стран водопотребление особенно велико. Например, в странах Европы оно поднимается до 300-400 л/сутки

#### Промышленное водоснабжение

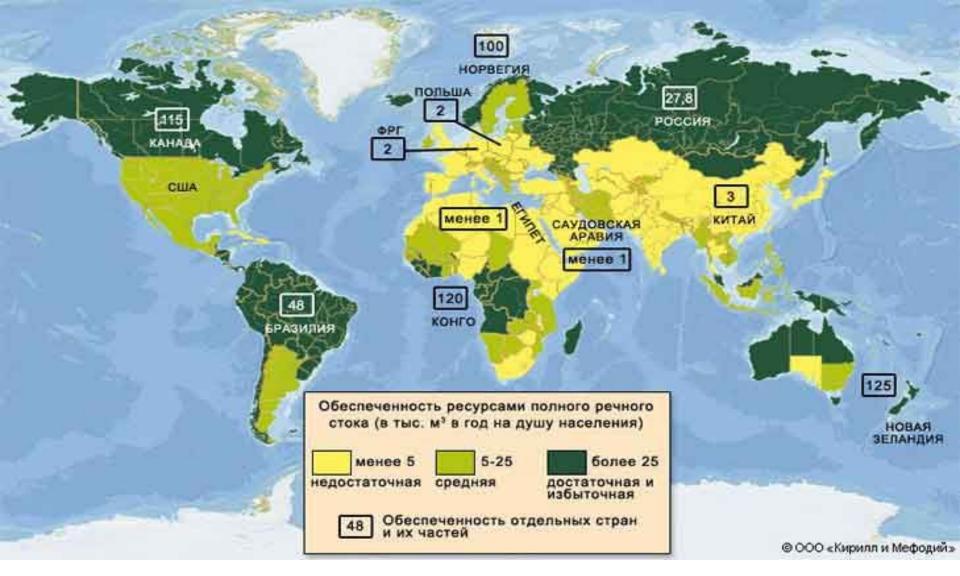
Очень много воды требуется заводам, фабрикам. Только на нужды энергетики забирается из водных источников 320 км<sup>3</sup> воды, при этом 20 км<sup>3</sup> теряется. С развитием промышленности расход воды все увеличивается, одновременно усиливается загрязнение воды промышленными отходами.

#### Водоснабжение сельского хозяйства

Самый крупный водопотребитель -сельское хозяйство. Особую проблему представляют стоки животноводческих ферм. Они чрезвычайно перегружены органическими соединениями и вызывают особенно быстрое загрязнение водоемов.



Обеспеченность водными ресурсами измеряется объемом речного стока на душу населения в год. Среди регионов мира водой наиболее обеспечены Австралия и Океания — 83 тыс. м³ на человека в год. Это связано не столько с обилием воды, Сколько с малонаселенностью этой части планеты.



К наиболее обеспеченным водными ресурсами странам мира относятся Суринам, Габон, Канада, Новая Зеландия, Норвегия. Страны, ощущающие дефицит пресной воды: Кувейт, Ливия, Саудовская Аравия, Израиль, Египет. Во многих из этих стран Используются установки по опреснению морской воды.

# Водные ресурсы Земли это:

Поэтому водные ресурсы Земли это:

- Поверхностные воды (океаны, о<mark>зер</mark>а, реки, моря, болота)
  - Подземные воды.
  - Искусственные водоемы.
- Ледники и снежники (замерзшая вода ледников Антарктиды, Арктики и высокогорья).
- Вода, содержащаяся в растениях и животных.
  - Пары атмосферы.

## Проблемы, связанные с использованием водных ресурсов

- запасы пресной воды отнюдь не беспредельны, и практически бесконтрольные промышленные сбросы грозят уничтожить экосистему многих водоемов.
- Целлюлозно-бумажная и химическая промышленность губят все живое в реках и озерах.
- непродуманные строительства водохранилищ и плотин (особенно на Волге) приводят к почти полному исчезновению многих видов рыб.
- загрязнение грунтовых вод.

#### Охрана водных ресурсов

• На сегодняшний день существует лишь два способа сохранить жива водных ресурсов:

• 1. Сохранение уже существующих запасов пресной воды.

• 2. Создание более совершенных коллекторов.

• Накопление воды в водохранилищах препятствует ее стоку в мировой оден. А хранение воды, например, в повети вых полостях позволяет уберечь воду от испарения. Строительство каналов позволяет решать вопрос доставки воды без ее просачивания в грунт. Разрабатывают также новые методы орошения сельскохозяйственных угодий, которые позволяют использовать сточные воды.