



# Водные ресурсы мира

- **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 обеспечены водой, а по статистическим сведениям, 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 планете Земля расположены крайне неравномерно.

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.

# ***Водохозяйственный баланс мира***

- **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**

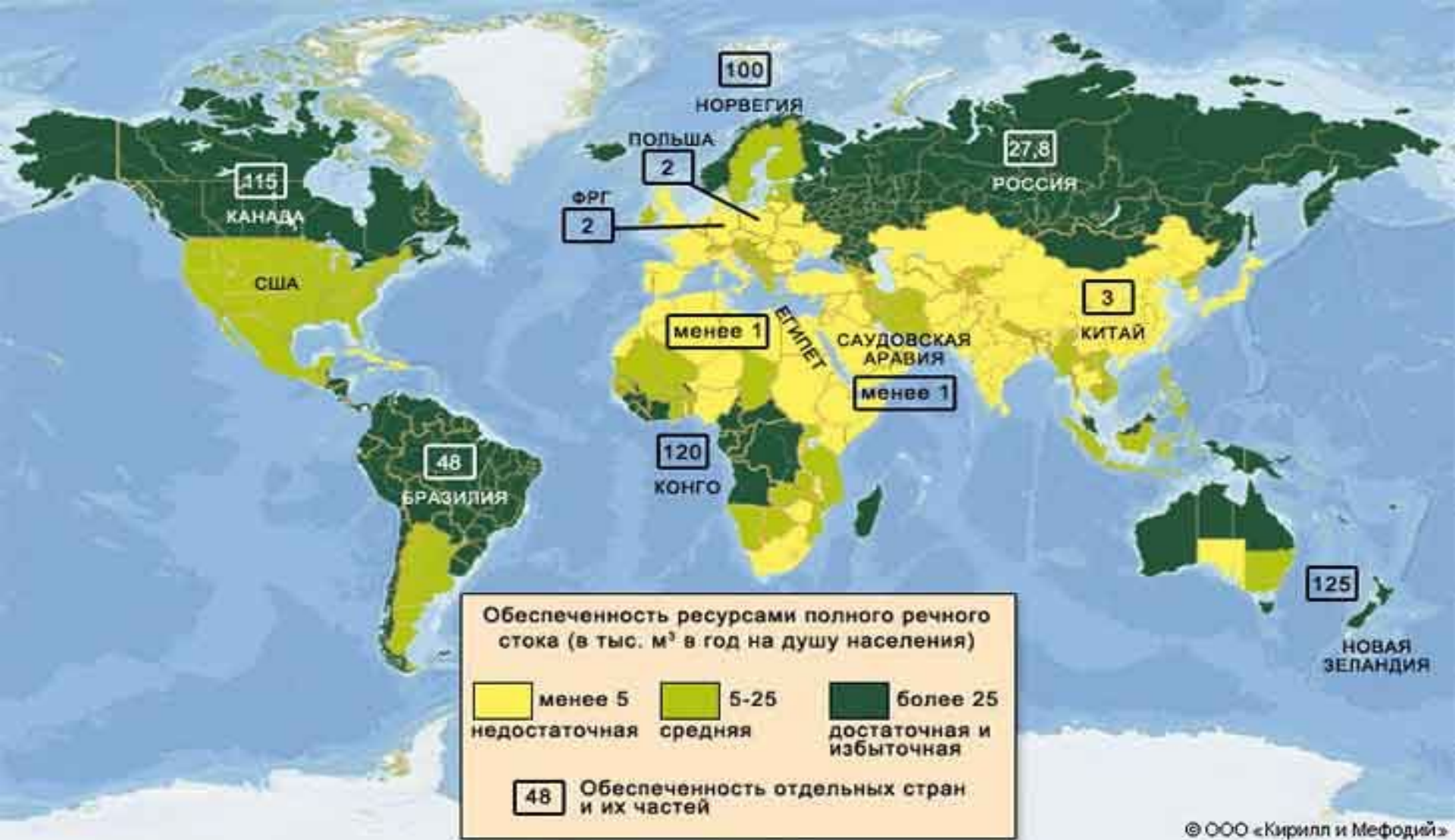
# *Промышленное водоснабжение*

Очень много воды требуется заводам, фабрикам. Только на нужды энергетики забирается из водных источников  $320 \text{ км}^3$  воды, при этом  $20 \text{ км}^3$  теряется. С развитием промышленности расход воды все увеличивается, одновременно усиливается загрязнение воды промышленными отходами.

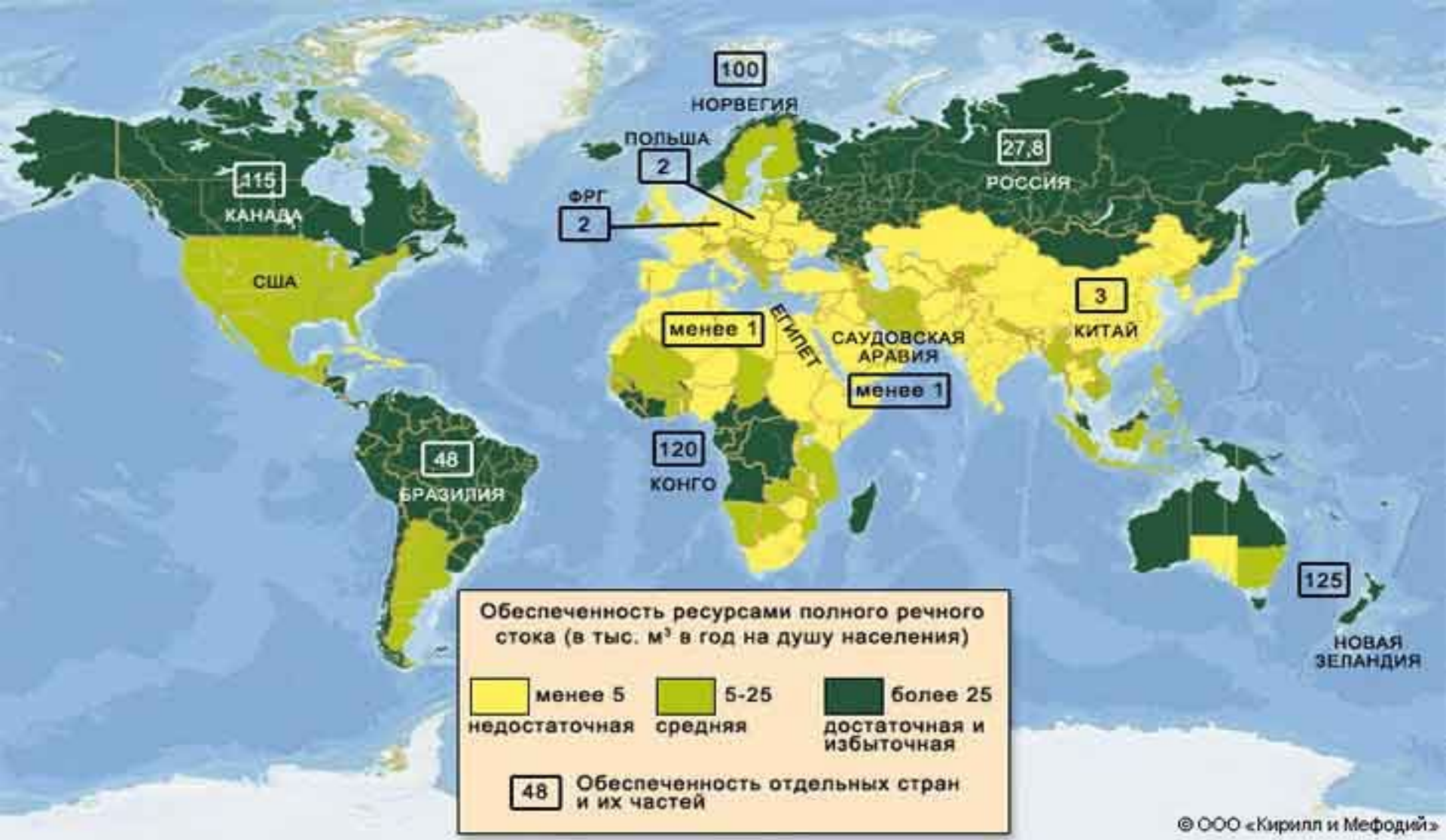


# ***Водоснабжение сельского хозяйства***

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. м<sup>3</sup> 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.

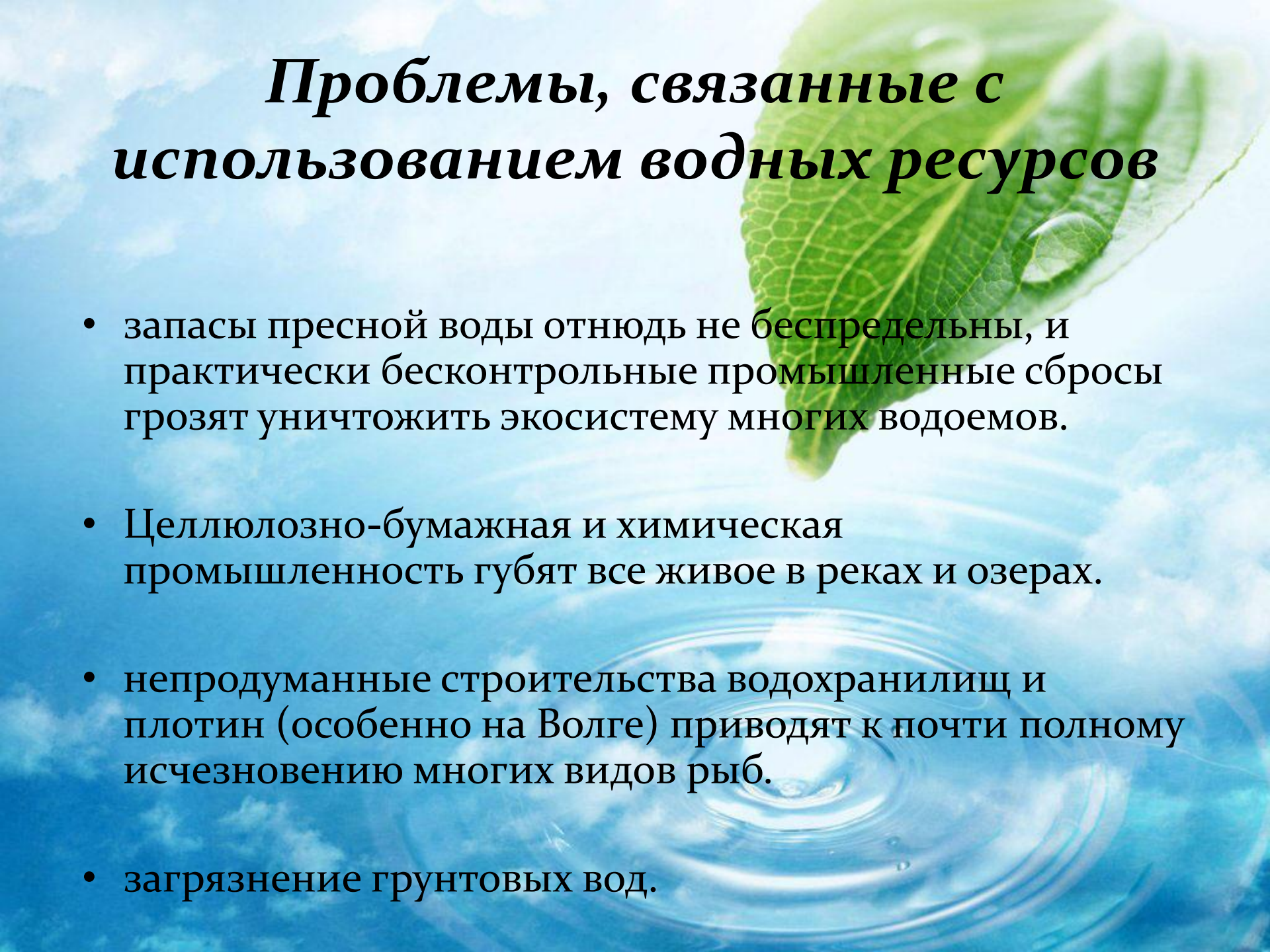
# Водные ресурсы Земли

## ЭТО:

Поэтому водные ресурсы Земли это:

- *Поверхностные воды (океаны, озера, 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.*

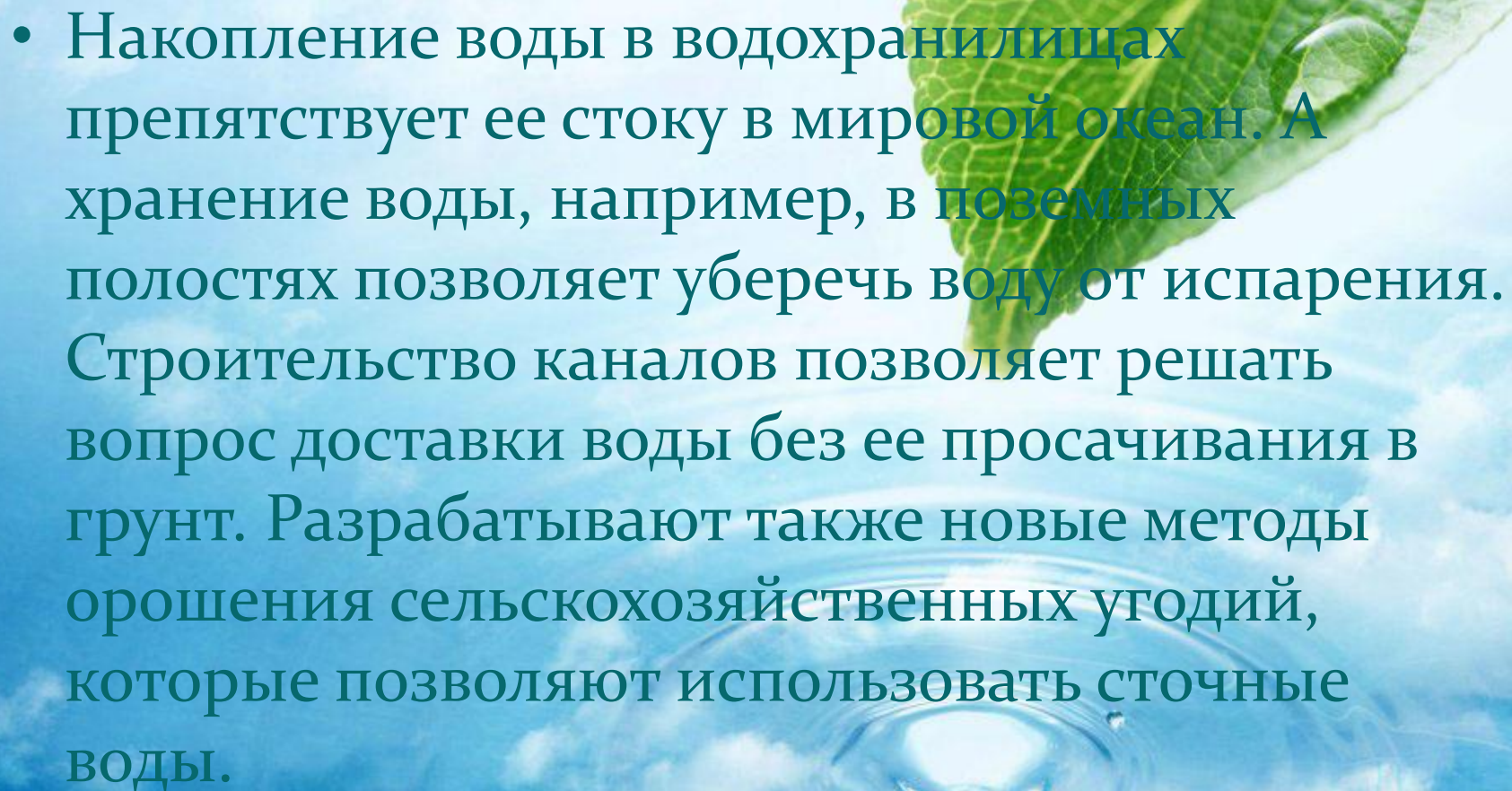
# *Проблемы, связанные с использованием водных ресурсов*



- 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 запас водных ресурсов:
  - 1. Сохранение уже существующих запасов пресной воды.
  - 2. Создание более совершенных коллекторов.

- 
- Накопление воды в водохранилищах препятствует ее стоку в мировой океан. А хранение воды, например, в подземных 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.