

Человек и вода



Подготовила: учитель географии
высшей квалификационной категории
МБОУ СОШ № 45
г. Новосибирска
Ефимова Татьяна Семеновна

Цель урока: расширение представления обучающихся о значении водных ресурсов в хозяйстве страны и в жизни человека, воспитание бережного отношения к природным ресурсам.



Задачи урока:

- **совершенствовать знания учащихся о водных ресурсах России;**
- **вспомнить виды вод суши, главные речные системы на территории страны, представить роль рек в хозяйстве страны;**
- **показать важность значения воды в жизни человека и экологического состояния воды;**
- **совершенствовать навыки работы с картами атласа, со страницами учебника.**



Проанализируйте карту атласа «Население», установите взаимосвязь между географическим положением населенных пунктов и водными объектами



Определите водные объекты, на которых расположены данные города. Сделайте вывод.

Красноярск	Енисей
Омск	Омь
Самара	Волга
Петрозаводск	Онежское озеро
Иркутск	озеро Байкал

Вывод: заселение и освоение огромных российских пространств происходило преимущественно по рекам и озерам.

Реки и озера нашей Родины

- распределите крупные реки и озера в таблице, пользуясь данными «Физической карты России» атласа;
- сравните обеспеченность водными ресурсами европейской и азиатской частей страны:

Печора, Байкал, Онежское, Енисей, Волга,
Вилюйское, Обь, Ханка, Лена, Зейское, Амур
Ладожское, Рыбинское

Объекты:	Европейская часть	Азиатская часть
Реки		
Озера		
Водохранилища		

Реки и озера нашей Родины

Объекты:	Европейская часть	Азиатская часть
Реки	Волга, Печора	Обь, Лена, Енисей, Амур
Озера	Ладожское, Онежское	Байкал, Ханка
Водохранилища	Рыбинское	Зейское, Вилюйское

Вывод: Азиатская часть страны гораздо лучше обеспечена водными ресурсами, чем Европейская.

Использование водных ресурсов

Воды суши



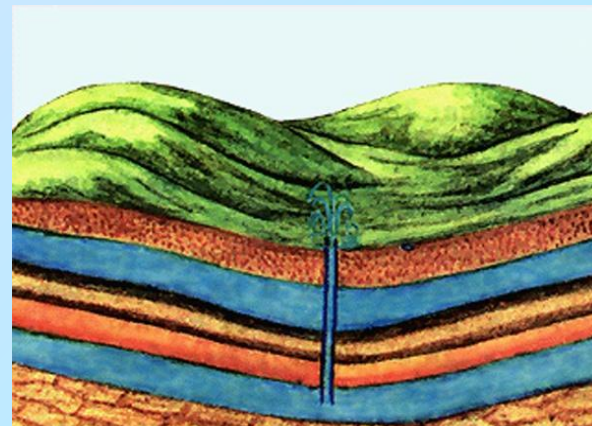
Ледники



Болота



Реки и озера



Грунтовые воды

Промышленное водоснабжение

В 2008 г. объем использования пресной воды в России составил 75780,4 млн.м³/ год, морской – 4975,9 млн,м³/ год.

Самым крупным потребителем является промышленность. Вода обеспечивает функционирование технологических процессов.



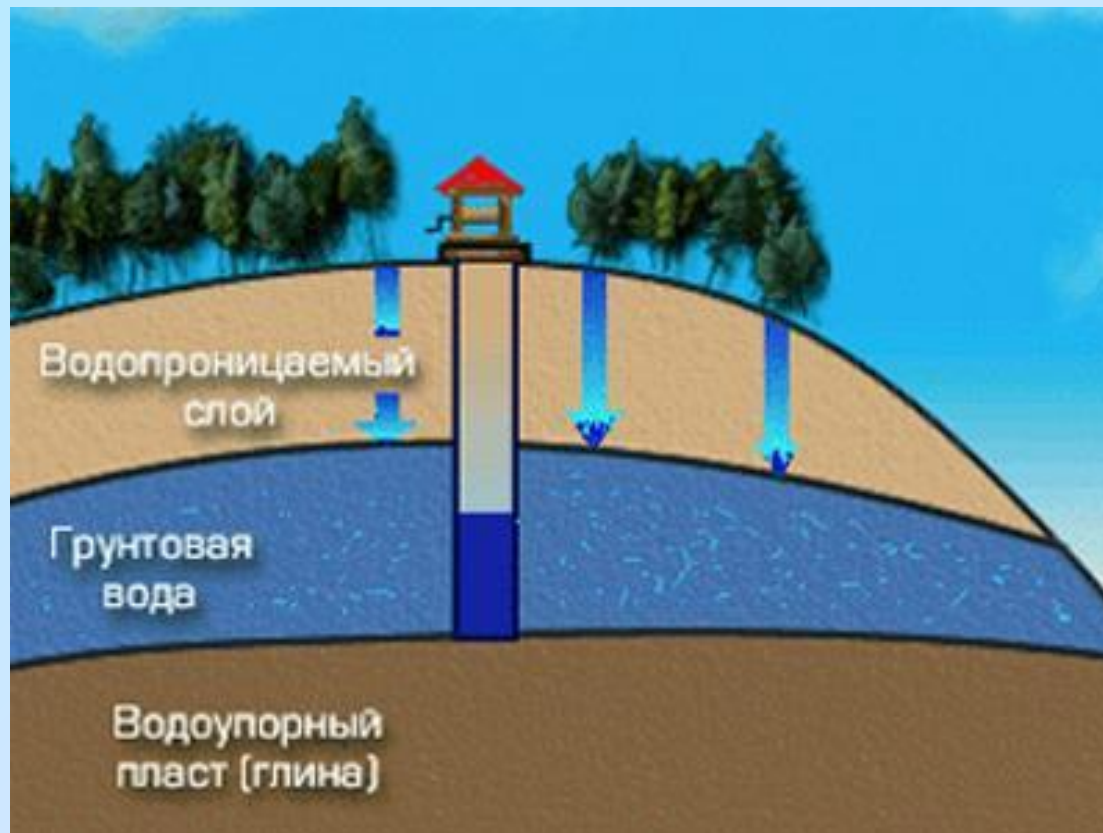
Коммунальное водоснабжение



Коммунальное хозяйство России обеспечивает потребность в воде населения, расходы воды на благоустройство населенных пунктов. В среднем по России водопотребление на одного городского жителя составляет 367 л/сутки.

Артезианские скважины

В городах, расположенных вдалеке от рек, питьевую воду берут из глубины.



Сельскохозяйственное водоснабжение



Основным потребителем свежей воды в районах сухого и жаркого климата, где есть условия для выращивания больших урожаев является орошаемое земледелие.

Другим крупным водопотребителем являются животноводческие комплексы



Водохранилища

Водохранилища на реках создают:

- чтобы запастись водой для ее бесперебойного потребления;
- как дополнительную емкость для воды, чтобы во время половодья и паводков не происходило катастрофических разливов и затопления больших территорий;



- чтобы использовать энергию падающей воды



Водный транспорт



По внутренним водным путям России (рекам, озерам, водохранилищам, каналам), имеющим общую протяженность свыше 400 тыс. км, перевозится до 50 млн.т грузов.

Рыболовство и рыбное хозяйство

В России около 30% уловов во внутренних водоемах приходится на долю пресноводных рыб (щуки, леща, судака, плотвы, окуня, сазана, белуги, семги и т.д.).

Увеличение воспроизводства рыбы осуществляется за счет искусственного рыборазведения на рыбоводных заводах, рыбопитомниках.



Минеральные источники

Лечебные минеральные воды – уникальное богатство природы.

В местах, где происходят горообразовательные процессы, подземные воды в глубинах земной коры растворяют вещества горных пород, минерализуются.

В России есть несколько крупных районов, где минеральные источники встречаются часто. Эти районы расположены на Северном Кавказе (Сочи, Кисловодск, Железноводск, Ессентуки, Пятигорск), в Сибири в районе озера Байкал.

Зоны отдыха

Водные объекты – излюбленное место отдыха, спорта, оздоровления людей.



В России на берегах водоемов расположено:

- около 60% всех санаториев,
- свыше 80% учреждений отдыха,
- 90% рекреационных объектов.

Геотермальные источники

Геотермальные воды используют для обогрева теплиц и отопления, выработки электроэнергии.

Огромные ресурсы геотермальных вод есть на Камчатке и Курильских островах.

На Камчатке в долине реки Паужетки дает ток первая в стране геотермальная электростанция.



Спасибо за внимание!