



## ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

Подготовил: **Семёнов Сергей Михайлович**.  
Учитель географии и обществознания МОУ  
СОШ с. Толсты.  
Член Челябинского регионального отделения  
Русского географического общества



# СЕГОДНЯ ВЫ УЗНАЕТЕ



1. Роль морей в жизни и деятельности человека
2. Роль рек и озер в жизни и деятельности человека
3. Болота и их значение
4. Значение и использование подземных вод
5. Ледники и многолетняя мерзлота
6. Искусственные водоемы
7. Общие экологические проблемы

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Роль морей в жизни и деятельности человека*



Море издавна играло важную роль в жизни и деятельности человека. Именно океан послужил колыбелью, в которой зародилась жизнь. **Море обеспечивает человека биологическими ресурсами – водорослями, рыбой и другими морскими животными (губки, ракообразные, моллюски, ластоногие и китообразные).** Море служило **транспортной артерией и торговым путем древних народов.** Эта функция выполняется морями и сейчас. Выход к морю – важный показатель при характеристике экономико-географического положения страны или региона.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Роль морей в жизни и деятельности человека*



Но моря – это еще и источник природных богатств. Помимо биологических ресурсов, о которых упоминалось выше, моря богаты полезными ископаемыми. Со дна морей (с шельфа) ведется добыча нефти и газа, янтаря. В морях проводятся работы по рыбозаводству. На берегах морей строятся и работают лечебные и лечебно-профилактические учреждения (побережья Балтийского, Азовского, Черного, Каспийского морей). Но не стоит забывать, что непродуманное вмешательство в природу может вызвать нарушение функционирования сложных экосистем.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Роль морей в жизни и деятельности человека*



Нефтяные промыслы на шельфе Каспийского моря существенно загрязняют акваторию на многие мили вокруг. Неочищенные стоки курортных и промышленных городов снижают рекреационную ценность многих городов-курортов, способствуют распространению многих заболеваний.

Море – это очень чуткая к вмешательству экосистема. Поэтому хозяйственная деятельность человека должна базироваться на глубоком научном анализе и прогнозе.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Роль рек и озер в жизни и деятельности человека*



**Человек использует реки и энергию воды в своих целях. Вода рек использовалась и используется в бытовых и хозяйственных целях. Реки с древних времен использовали как торговые пути (причем – и зимой, и летом). Реки обеспечивали людей рыбой и рыбопродуктами. Россия была знаменита поставками красной и черной икры, осетрины, визиги. Бобровый промысел также приносил большой доход в государственную казну. На берегах рек строили мельницы, мануфактуры и заводы использовали энергию текущей воды. Позже на реках начали сооружать гидроэлектростанции, получать самую дешевую электроэнергию. Воды рек в южных районах России использовали для орошения.**

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Роль рек и озер в жизни и деятельности человека*



Обратной стороной медали является сброс в реки продуктов и отходов жизнедеятельности человека, загрязнение водоемов, обмелению и даже исчезновению рек. В пятидесятые годы XX века был популярен лозунг о преобразовании природы. Изменялись русла рек, создавались пруды и водохранилища. Был даже проект переброски части стока сибирских рек в Каспий. Но без серьезного научного изучения и обоснования это приводило к экономическим и экологическим убыткам. Затапливались плодородные почвы, повышался уровень почвенных вод и заболоченность территорий. Животный мир рек и прибрежных территорий оскудевал.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Болота и их значение*



Болота это сложная экосистема, в которой задействованы все компоненты географической оболочки. Поэтому изменение одного из компонентов приводит к изменению всего комплекса в целом.

Ранее болота считались «лишайями на теле Земли». Их пытались повсеместно осушивать. В ряде случаев это было действительно оправдано. Кроме того **болота** рассматривались как источник топлива – торфа.



# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Болота и их значение*



Но сегодня появились более калорийные виды топлива, мелиорация позволяет использовать уже имеющиеся земли, а не осваивать новые. Но главное – **начали учитывать, что болота это источник питания рек, среда обитания живых организмов и фактор формирования микроклимата.**

Поэтому бездумное уничтожение болот может вызвать экологическую катастрофу.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Значение и использование подземных вод*



Подземные воды обеспечивают потребности в питьевой воде европейского центра России (Московский артезианский бассейн). Подземные воды Северного Кавказа, Камчатки, Курил содержат минеральные соли и используются в лечебно-профилактических целях. Благодаря подземным водам осуществляется питание большинства рек России.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Значение и использование подземных вод*



Деятельность человека, связанная с разработкой полезных ископаемых может существенно снизить уровень подземных вод и, даже, ликвидировать отдельные водоносные горизонты. Химизация сельского хозяйства приводит к загрязнению воды химическими веществами.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Ледники и многолетняя мерзлота*



Ледники и многолетняя мерзлота усложняют хозяйственную деятельность человека. Необходимо учитывать особенности современного оледенения при строительстве зданий, прокладке коммуникаций, транспортных магистралей. В горных районах следует учитывать возможность схода ледников и лавин.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## *Искусственные водоемы*



На территории России сооружено более 1200 крупных водохранилищ, используемых в промышленном масштабе (транспорт, орошение, ГЭС, водоснабжение населенных пунктов). Кроме того сооружено большое количество мелких водоемов (прудов) местного значения, выполняющих как хозяйственные, так и декоративные функции.

При проектировании водохранилищ необходимо учитывать особенности геологического строения местности, расположение водоносных и водоупорных пластов подземных вод.

# ЧЕЛОВЕК И ГИДРОСФЕРА

## Общие экологические проблемы



Главная экологическая проблема – **загрязнение вод**. Решение ее заключается в создании новых и реконструкции старых очистных сооружений на предприятиях и в населенных пунктах, недопущении сброса неочищенных стоков в водоемы. Следует также строго контролировать хозяйственную деятельность человека в прибрежной зоне. Непродуманное строительство гидротехнических объектов может принести больше вреда, чем пользы. Поэтому роль географической науки для избегания экологической катастрофы очень важна.

# ВОПРОСЫ ПО ПРОЙДЕННОЙ ТЕМЕ



1. Какова роль морей в жизни и деятельности человека?
2. Какова роль рек и озер в жизни и деятельности человека?
3. Болота и их значение
4. Каково значение подземных вод?
5. Как используются ледники и многолетняя мерзлота?
6. Для чего нужны искусственные водоемы?
7. Назовите общие экологические проблемы

# СЕГОДНЯ ВЫ УЗНАЕТЕ

1. Читать записи в тетради
2. Отвечать на вопросы (устно)

