

Реки бассейна Енисея




Цель: *изучить особенности рек бассейна Енисея*

Задачи:

1. Ознакомиться с характером течения рек, типами их питания и водного режима.
2. Выявить и оценить влияние деятельности человека на реки.
3. Предложить свои пути улучшения состояния рек.

Содержание

- Значение воды в природе.
 - Карта-схема крупных притоков Енисея.
 - Характеристика основных притоков Енисея.
 - Использование воды человеком.
 - Последствия антропогенного воздействия.
 - Охрана вод.
 - Вопросы и задания.
 - Литература.
 - Авторы-составители.
- 

«Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя не опишешь, тобой наслаждаются, не понимая, что ты такое. Ты не просто необходима для жизни, ты есть сама жизнь... Ты нам возвращаешь силы и свойства, на которые мы поставили крест. Ты – величайшее в мире богатство, но и самое непрочное. Ты не терпишь примесей, не выносишь ничего чужеродного, ты – божество, которое так легко спугнуть...»

Антуан де Сент-Экзюпери.



Диксон
Dikson
Dickson

Разрывая грудь Саян,
Мчится вольный Енисей,
Сын свободный океана,
Гордость Родины моей.

(В.Талызин)

Пясины

Нижняя Тунгуска

Сым

Подкаменная Тунгуска

Ангара

Енисей

Мана

Красноярск
Krasnoyarsk
Krasnojarsk



Притоки Енисея

Левые

- Абакан
- Кеть
- Кас
- Сым
- Елагуй
- Турухан

Правые

- Туба
- Мана
- Кан
- Ангара
- Подкаменная
Тунгуска
- Нижняя Тунгуска

- Одной из отличительных особенностей строения гидрографической сети бассейна Енисея является резко выраженная асимметричность.
- Правобережная горная часть бассейна хорошо развита. В 5-6 раз превосходит по своей площади левобережную, расположенную в виде узкой полосы на восточной окраине Западно-Сибирской низменности.
- Левобережных притоков мало и они небольшие.



Питание рек

Реки северной и средней части края имеют снеговое питание, и только незначительная их часть – смешанное с преобладанием снегового. Дождевое питание имеют реки гор юга края и грунтового – реки средней тайги Западно-Сибирской равнины. Большинство рек имеют смешанное питание.



Гидрологический режим рек края

- Реки арктической зоны имеют временные водостоки с максимумом половодья в июне. Зимой реки промерзают до дна.
- В тундровой зоне – весеннее половодье с летними и осенними паводками. Некоторые реки промерзают до дна.



- Реки зоны лесов
характеризуются весенним и
весенне-летним половодьем.
- Реки, стекающие с гор Алтае-
Саянской страны, имеют
весенне-летнее половодье с
преобладанием летних и осенних
паводков.

Абакан



- Образуется от слияния большого и малого Абакана. Длина реки 495 км, площадь бассейна 33,1 кв. км. Долина Абакана в верхнем и среднем течении заключена в крутые каменные берега, поросшие тайгой; русло порожистое, много перекатов. В Минусинской котловине долина расширяется, река начинает ветвиться на рукава.



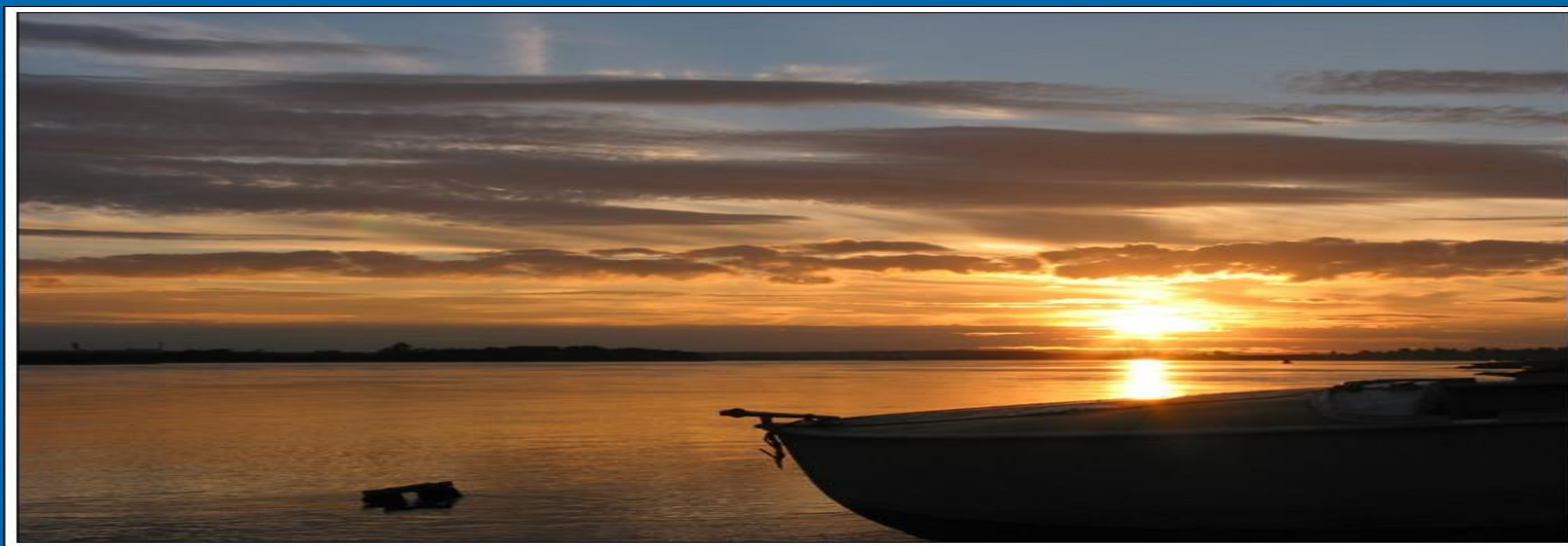
Мана



- Длина реки 475 км, площадь водосбора 9300 кв. км. Менее крупный, но очень красивый приток Енисея, место паломничества любителей водного туризма. Долина реки то расширяется. образуя обширные плёсы, то сжимается. Берега обрамлены красивыми и величественными утёсами. На которых встречаются древние наскальные письма – «Манские писаницы».



Ангара



- Длина реки 1576 км, площадь бассейна около 1 млн. кв. км. Ангара – единственный путь выхода байкальских вод. Главная особенность Ангары – удивительная чистота и прозрачность её воды.



Подкаменная Тунгуска



- Длина реки 1832 км. А на территории края около 1000 км. Площадь бассейна более 239 тыс. кв. км от истоков до посёлка Ванавара Подкаменная Тунгуска имеет вид равнинной реки. Её долина здесь широкая, заболоченная. А берега пологие. Ниже посёлка Ванавара река углубляет своё русло. Долина становится уже, берега круче. Течение быстрее, образуются шиверы и пороги.



Нижняя Тунгуска



- Крупнейший главный приток Енисея. Её истоки находятся на Ангаро-Ленском водоразделе. Длина реки 2900 км. Площадь бассейна более 477 кв.км. Долина во многих местах пересекается порогами и шиверами.



Водный режим рек Енисейского региона

<i>Территория, реки</i>	<i>Половодье</i>	<i>Паводок</i>	<i>Межень</i>	<i>Ледостав</i>
<i>Арктическая зона</i>				
Реки Северной Земли	летнее с максимумом в конце июля	-	-	продолжительный. Реки промерзают
<i>Тундровая зона</i>				
Западная Сибирь	весеннее, с максимумом в конце мая	летний и осенний	летняя-средняя, зимняя-низкая	устойчивый, большой продолжительности
Средняя Сибирь	весеннее, с максимумом в начале июня	летний и осенний	летняя-средняя	устойчивый, большой продолжительности
<i>Лесная зона</i>				
Западная Сибирь	весеннее, с максимумом в конце мая и весеннее-летнее	летний и осенний	летняя-высокая, зимняя-средняя	устойчивый, большой продолжительности
Средняя Сибирь	весеннее, с максимумом в начале и середине мая	летний и осенний	летняя-средняя	устойчивый, продолжительный



Продолжение

<i>Лесостепная зона</i>				
Западная Сибирь	весеннее, с максимумом в конце апреля, начале мая	летний	летняя-средняя, зимняя-низкая	устойчивый, средней продолжительности
<i>Горные реки</i>				
Юг региона	весеннее-летнее с максимумом в конце мая – середине июня	летний и осенний	летняя-высокая, зимняя-средняя	средней продолжительности
Лесная зона	весеннее-летнее с максимумом в конце мая – середине июня	летний и осенний	летняя-высокая, зимняя-средняя	устойчивый, продолжительный
Тундровая зона	весеннее-летнее с максимумом в середине июня	летний и осенний	летняя-высокая, зимняя-средняя	устойчивый, продолжительный



Использование воды

Водопотребле ние

П
р
о
м
ы
ш
л
е
н
н
о
с
т
ь

Теплоэнергетика

Мелиорация

Для питьевых целей

Водопользова ние

Гидроэнергетика

Водный транспорт

Рыбное хозяйство

Отдых у воды

**Антропогенная
нагрузка на
водные
объекты
зачастую
превышает их
способность к
самоочистке.**



В результате возникают проблемы заболачивания, истощения, загрязнения малых рек, микробного и бактериального заражения городских пляжей и мест отдыха в городах.



□ За состоянием водных объектов и качеством воды в них осуществляется наблюдение силами региональных центров по гидрометрологии и мониторингу окружающей среды, службы госсанэпиднадзора, а также конкретных водопользователей.



□ Для восстановления и охраны водных объектов Красноярского края разработаны среднесрочные программные мероприятия на 2001-2005 г.



Заполните таблицу

Источники загрязнения водоёмов	Результат	Действия по ликвидации загрязнения	Меры по предупрежде нию

Проверь себя.

1. Речные системы Красноярского края относятся к бассейну
 - а) Тихого океана;
 - б) Северного Ледовитого;
 - в) бессточной области.
2. Из данного перечня рек выберите притоки Енисея:
 - а) Курейка; б) Чулым; в) Пясины;
 - г) Кеть; д) Котуй; е) Мана.
3. Самый низкий уровень воды устанавливается на реках Красноярского края:
 - а) летом; б) осенью; в) зимой; г) весной.
4. Назовите наиболее пригодную для бытовых целей воду:
 - а) вода из колодца; б) из артезианской скважины;
 - в) дистиллированная вода;
 - г) из естественных источников; д) из трубопроводов.





Вопросы и задания

1. Исключите лишнее название:

- а) Ангара; б) Подкаменная Тунгуска;**
- в) Абакан; г) Мана.**

2. Какие свойства рек зависят от климата:

- а) скорость течения; б) режим реки;**
- в) полноводность; г) питание.**

3. Для рек Красноярского края характерно преобладание питания:

- а) дождевое; б) смешанное; в) снеговое;**
- г) подземное; д) ледниковое.**

4. Установить соответствие видов загрязнения воды для местности:
- 1) городской;
 - 2) сельской.
 - а) площадной смыв;
 - б) частички ржавчины, ила, жизнедеятельности бактерий в трубопроводе;
 - в) вторичное использование;
 - г) недоброкачественная очистка (устаревшие технологии).
5. Какие из строительных сооружений по изменению речного режима используются в Красноярском крае?
- а) противопаводковые дамбы;
 - б) канализирование русла;
 - в) плотины;
 - г) водохранилища.
6. Строительство ГЭС на реках
- а) не влияет на режим и состояние рек;
 - б) ухудшает водообмен и снижает качество воды;
 - в) ухудшает условия жизни для рыбных стад;
 - г) улучшает режим рек.

ОТВЕТЫ:

1. в; **2.** б, в, г; **3.** б;

4. 1) б, в, г; 2) а;

5. в, г; **6.** б, в.

Презентацию подготовили:

- Гордеева Юлия Мустачеевна – учитель географии школы № 1 г. Боготола;
- Дмитриенко Татьяна Семёновна – учитель географии Николо-Петровской СОШ № 16 Минусинского района;
- Кузнецова Альбина Павловна – учитель географии, биологии школы № 64 г. Красноярска;
- Язовская Людмила Викторовна – учитель биологии, химии СОШ № 3 г. Кодинска.

Литература

1. Безруких В.А., Кириллов М.В. Физическая география Красноярского края и Республики Хакасии. Хрестоматия. Красноярск. 1995.
2. Безруких В.А., Кириллов М.В. Физическая география Красноярского края и Республики Хакасии. Учебное пособие. Красноярск. 1995.
3. Михеева Е.Е., Михеев В.Е., Плющ И.В. Водные ресурсы Енисейского региона. Учебное пособие. Красноярск. 2004.
4. Кириллов М.В. Природа Красноярского края и её охрана. Красноярск. 1983.