

Презентация урока на тему :

«Вода и водные ресурсы РБ»

УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Атмосферные осадки

Подземные воды

Карстовые процессы

МЕРЫ ПО ОХРАНЕ РЕСУРСОВ

Очистные сооружения

Оборотные системы

Водоснабжение

ВОДА И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Орошение

Водоснабжение

Электроэнергетика

Туристические путешествия

Сброс загрязнений

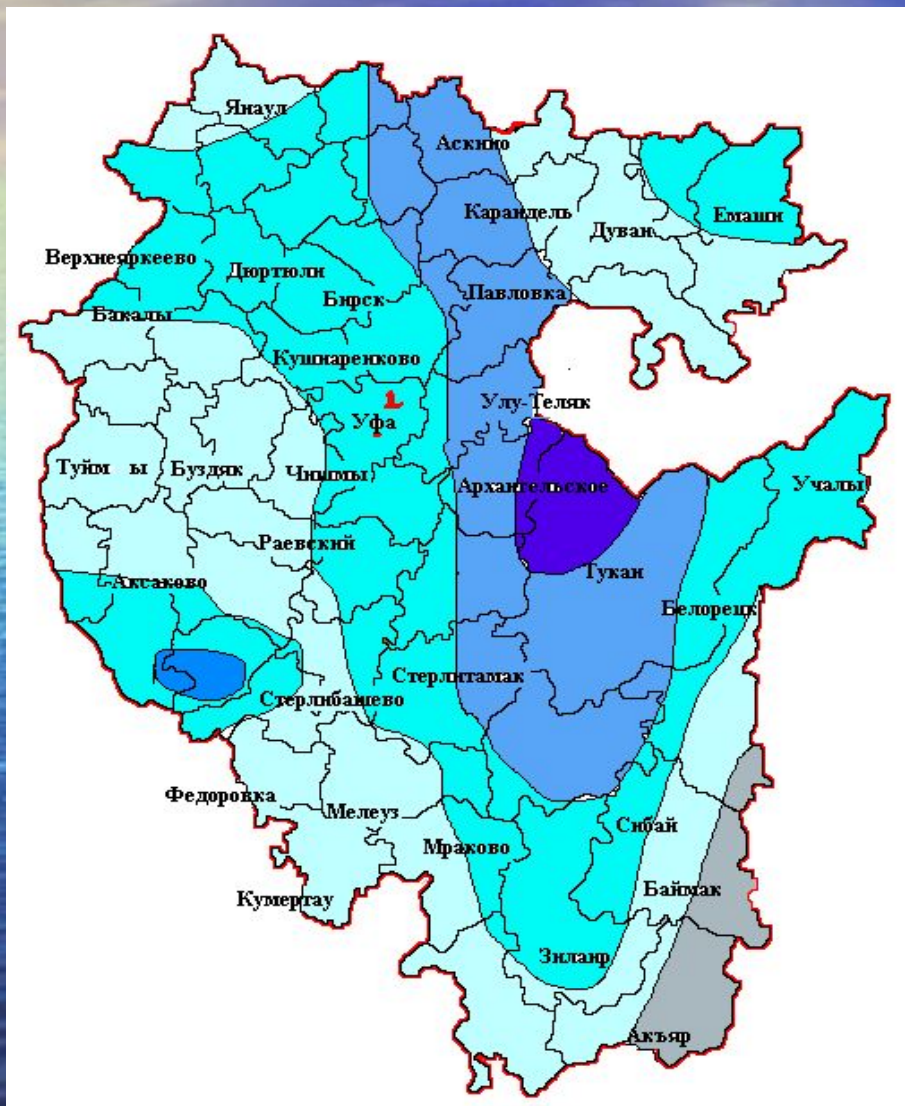
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Водохранилища

Пруды

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОД

Условия образования водных ресурсов



Источниками питания рек и озер являются: атмосферные осадки, подземные воды, карстовые процессы.

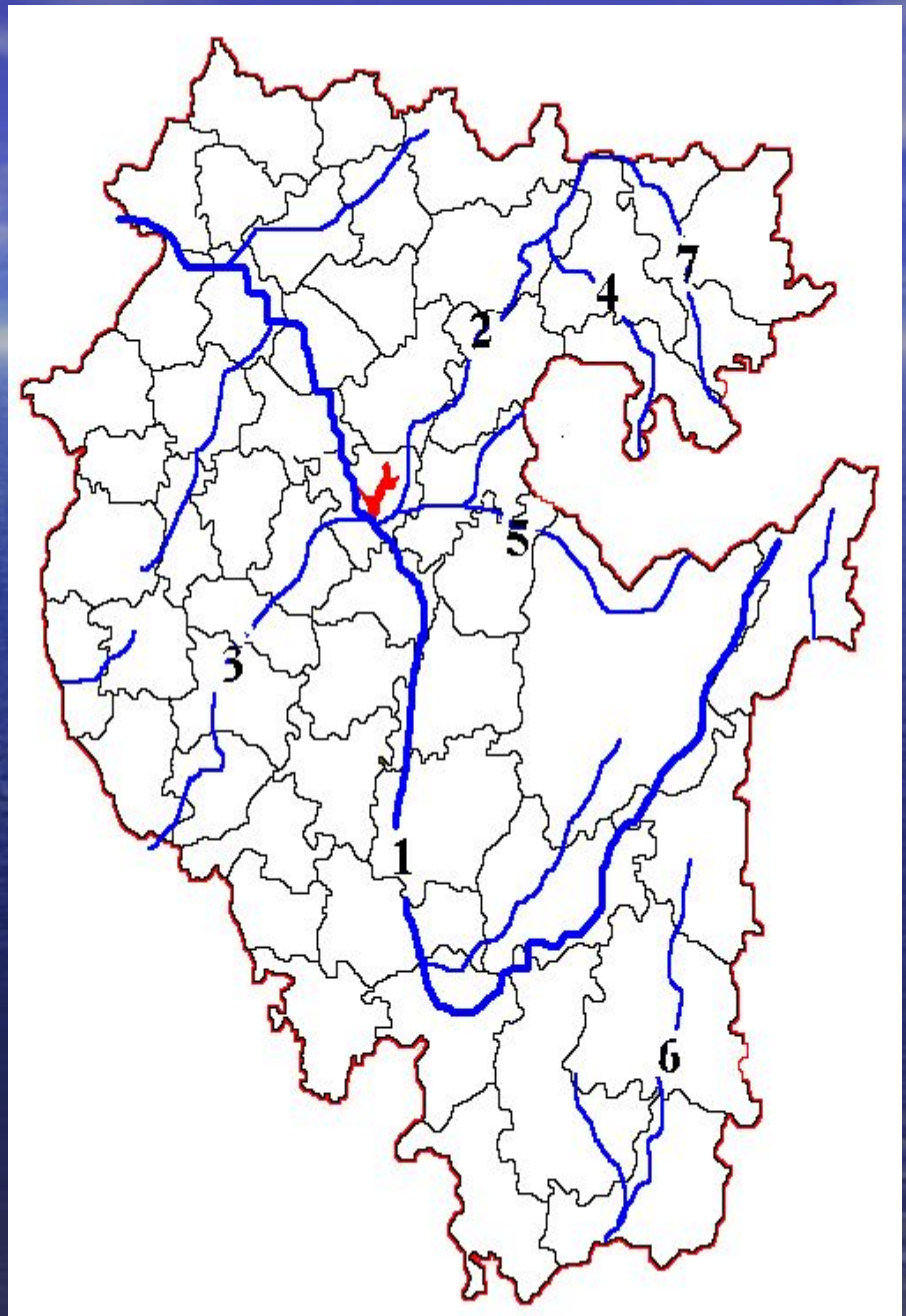
Большая часть осадков выпадает на склонах Южного Урала. На склонах находятся истоки наиболее крупных рек.

На распределение осадков и их количество влияет атмосферная циркуляция и положение Уральских гор. Из годовой суммы осадков 60-70% выпадает в тёплое время года (с апреля по октябрь). На летние месяцы приходится максимум суточного количества осадков (78-86 мм).

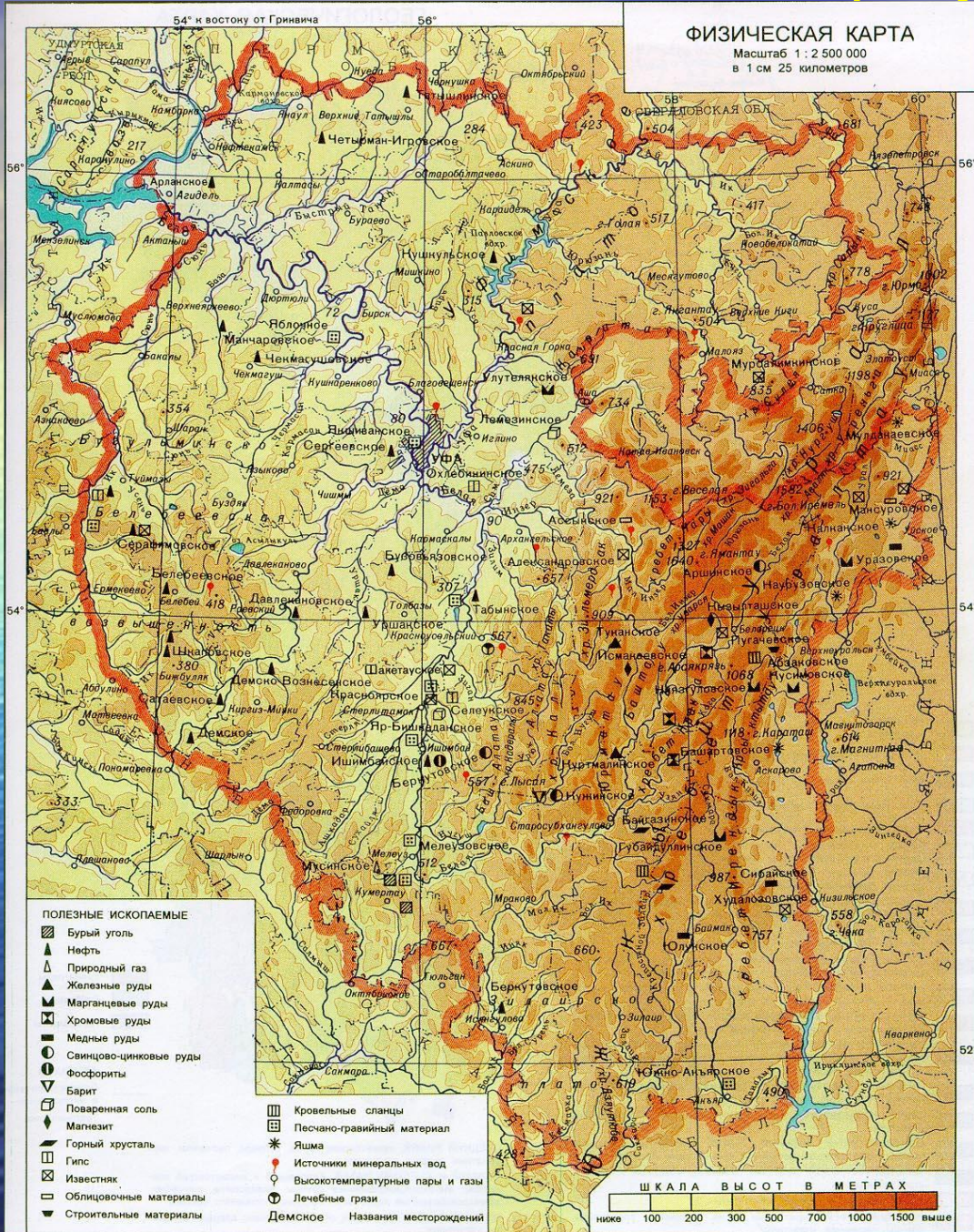
Сезонная неравномерность речного стока определяется участием талых и дождевых вод, а также подземными стоками. Наибольшая доля годового стока формируется в весенний период, а наименьший – в зимний.

В результате карстовых процессов образуются озёра: Асылыкуль и Кандрыкуль.

Эти озёра пойменного типа считаются самыми крупными в Башкортостане. Площадь водного зеркала Асылыкуль составляет 23,5 км², а Кандрыкуль – 15,6 км².



**Застыла зачарованная ель.
уровом сердце древнего Урала
Хрустальная смеется Агидель.
Мустай Карим**



*В Башкортостане насчитывается около **13 тыс.** рек общей протяжённостью свыше **57 тыс. км.** Речная сеть республики относится к **3** речным системам – Волги, Урала, Оби.*

Самая крупная река республики Башкортостан – Белая (Агидель). Главным притоком, которой является река Уфа (Караидель).

*Также в бассейне реки Белой насчитывается свыше **2,7 тыс.** озёр (самые крупные – Асылыкуль и Кандрыкуль), прудов, водохранилищ, общей площадью **427 км².***

Распределение вод



Годовой сток всех рек Башкортостана составляет в среднем 35 куб. км. На реку Белую приходится около 30 куб. км. Обеспеченность водными ресурсами республики ниже, чем в среднем по России. На 1 жителя РБ в сутки приходится 25 м³, а по России - 50 м³. В целом водные ресурсы Башкортостана богаты и вполне достаточны для нормального водоснабжения. Однако распределяются они по сезонам года неравномерно. Для формирования более равномерного стока на реках Башкортостана построены крупные водохранилища и пруды.

Вода в прудах и озерах пополняется за счёт поверхностного (склонового, речного) и подземного стока. В РБ насчитывается около 300 прудов, используемых для забора воды (орошение, закачка в подземные горизонты при добыче нефти), а также в целях рыбоводства, пожаротушения, рекреации. Пруды входят в системы противоэрозионных гидротехнических сооружений.

На территории Башкортостана расположены:

1. Белорецкое водохранилище – обеспечивает сезонное регулирование стока реки, производственное водоснабжение.
2. Нугушское водохранилище.
3. Кармановское водохранилище.
4. Павловское водохранилище.
5. Юмагузинское водохранилище.

+ Водохранилища создаются для промышленного, коммунального и сельскохозяйственного водоснабжения.
- С другой стороны – нарушают равновесие в природе: происходит заболачивание и подтопление земель; изменяется микроклимат почв и растительности

Водохранилище

*Лучится весёлый рассветный
огонь,
Высокое небо светло заиграло,
К Европе –
С хребтов моего Урала –
Солнце идёт из ладони в ладонь.*



Водохозяйственный комплекс «Юмагузинское водохранилище», совместно с существующим Нугушским водохранилищем осуществляет водообеспечение и противопаводковую защиту городов и населённых пунктов в среднем течении реки Белой.

Здание ГЭС – приплотинного типа, в котором установлено 3 вертикальных агрегата мощностью по 15 мегаватт каждый, с монтажной и трансформаторной площадками.

Створ плотины располагается на границе Кугарчинского и Мелеузовского районов республики и регулирует сток с площади водосбора 10 тыс.км². *Ёмкость водохранилища* составляет 809 млн. кубометров, а *площадь* водного зеркала оставляет 35,6 км². *Максимальная высота плотины* – 64 м, *максимальный напор* – 61 м. Конструкция каменно-земляной плотины рассчитана на сейсмичность в 7 баллов.

Использование водных ресурсов



Долина реки Белой в верховьях наиболее живописна, и по ней проложен водный туристский маршрут.

Башкортостан располагает мощной электроэнергетикой. В РБ работает 12 электростанций, из них одна ГЭС (Павловское водохранилище) мощностью 166 тыс.кВт.

Водоснабжение обеспечивает промышленность, коммунальные хозяйства, сельское хозяйство, в том числе орошение.

Но в тоже время промышленность и коммунальные хозяйства осуществляют сброс загрязнений, тем самым нарушая равновесие в природе.

Меры по охране водных ресурсов




Принимаются меры по уменьшению загрязнения и истощения водных ресурсов Башкортостана. В этом проявляется **+ воздействие человека на водные ресурсы**.

1. Строятся очистные сооружения. Таким образом удаётся постепенно снижать загрязнение рек.
2. Вводятся оборотные системы водоснабжения. За счёт этих систем удаётся уменьшить забор свежих вод из рек края на 30%.
3. Проводится снегозадержание и расширение снегозащитных лесных полос.

Эффективность мер по охране водных ресурсов

Мероприятия по охране водных ресурсов позволили несколько снизить загрязнение. Полностью проблема охраны водных ресурсов не может быть разрешена при переходе на замкнутую систему водоснабжения, полное прекращение сброса неочищенных вод. Важное значение в охране вод имеет создание промышленных предприятий, которые потребуют меньше воды.



The background of the slide features a serene sunset scene. The sky is a deep, vibrant blue, filled with wispy, white clouds that catch the light of the setting sun. The sun itself is positioned on the left side of the frame, just above the horizon, creating a bright, golden glow that transitions into a soft orange and then a pale yellow. This light reflects off the surface of the water, which is a rich, dark blue with gentle ripples. The overall atmosphere is calm and peaceful.

Тестовые задания по теме:
«Водные ресурс Башкортостана»



Назовите основные реки Башкортостана

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.



Заполните таблицу, используя текст учебника, о воздействии человека на водные ресурсы Республики Башкортостан

Отрицательное воздействие человека на водные ресурсы края	Положительное воздействие человека на водные ресурсы края
1.	1.
2.	2.
	3.

Кроссворд

1. Крутой берег реки
2. Одно из отрицательных воздействий человек на водные ресурсы края
3. Высокий уровень поверхностных вод весной
4. Море, к бассейну которого принадлежит большинство рек Башкортостана
5. Один из хребтов Южного Урала, где берет начало Белая



ОЛО ИИЗРА,
В БОЛЬШОЙ ИИЗЕР



Назовите основные реки Башкортостана

1. Белая
2. Уфа
3. Дема
4. Юрюзань
5. Инзер
6. Сакмара
7. Ай

						О	Б	Р	Ы	В							
Э	А	Г	Р	Я	З	Н	Е	Н	И	Е							
						П		О	Л	О	В	О	Д	Ь	Е		
								К	А	С	П	И	Й	С	К	О	Е
			А	В	А	Л	Я	К									

Заполните таблицу, используя текст учебника, о воздействии человека на водные ресурсы Республики Башкортостан

Отрицательное воздействие человека на водные ресурсы края	Положительное воздействие человека на водные ресурсы края
<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличивается забор вод на орошение и водоснабжение 2. Загрязнение рек хлоридами, сульфатами, фосфором, нефтепродуктами, соединениями ртути 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строятся очистные сооружения 2. Вводятся оборотные системы водоснабжения 3. Проводятся снегозадержательные работы

Кроссворд

1. Крутой берег реки
2. Одно из отрицательных воздействий человек на водные ресурсы края
3. Высокий уровень поверхностных вод весной
4. Море, к бассейну которого принадлежит большинство рек Башкортостана
5. Один из хребтов Южного Урала, где берет начало Белая

