

Компетентностно-ориентированное задание

Потапова Г.Ю., учитель географии МБОУ КСОШ №4

Название задачи: «Река моя Ангара»

Предмет: География

Класс: 8

Тема: «Разнообразие внутренних вод края. Их охрана»

Источники информации: текст, фотография, карты Красноярского края.

Стимул учащимся дается во время беседы перед работой с текстом:

Сегодня, перед изучением, в общем то не новой темы, я хочу сказать словами моего учителя, наставника А.Ф.Карнаухова про нашу родную и близкую реку.

Жить казак не сумеет без тихого Дона,
Украинец тоскует вдали от Днепра,
И волжанин на Волге счастливей, чем дома,
Но на свете нет рек, как моя Ангара.
Посмотрю на неё — в ней такое величье,
Поступь гордой царицы и юный задор—
И безмерная удаль, и нежность девичья, -
От горячей волны затуманится взор
Я беру эту чистую воду в ладони—
И светлеет лицо, угасает печаль.
В этой капле воды небо звездное тонет,
Умываются скалы, таежная даль.



Задание: Прочитай текст и выполни задания, используя карты атласа.

Ангара – река в Восточной Сибири, протекает по территории Иркутской области и Красноярского края России. Ангара – самый крупный по годовому стоку (около 120 км^3) правый приток Енисея. По длине Ангара уступает двум другим наиболее крупным его притокам: Нижней Тунгуске и Подкаменной Тунгуске. Это единственная река, вытекающая из озера Байкал, вынося из него в среднем около 60 км^3 . Озеро Байкал лежит на высоте 456 м над уровнем моря, а высота уреза воды при впадении Ангары в Енисей – 76 м. В верхнем и среднем течении на реке много порогов. В нижнем течении река протекает по Приангарскому плато, берега на некоторых участках заболочены. Питание Ангары происходит в основном за счёт вод Байкала, а весной и в начале лета главным источником питания становятся талые снеговые воды, в это время в районе Приангарья начинается половодье. Ледостав на реке наблюдается с конца октября, вскрывается в середине мая, половодье длится с начала мая до конца июня, в низовьях — до начала июля. Характер течения у реки в верхней части — горный, в нижней — равнинный.

Название реки Ангара произошло от бурятского корня "анга", который означает открытый, раскрытый. Происхождение названия Ангары связано с характером морфологии долины реки у ее истока, напоминающей расселину, ущелье, по которому Ангара вырывается из Байкала.

В исторических источниках Ангара впервые упоминается в XIII в. под названием Анкара-Мурэн. До сих пор ведутся споры о происхождении Ангары. Научные исследования указывают на то, что Ангара по геологическим меркам возникла недавно, а до этого сток из Байкала шел по другому пути. Причину образования Ангары одни исследователи видят в землетрясении, другие — в повышении уровня Байкала. В числе притоков Ангары — реки Тасеева, Илим, Каменка, Иркут, Ока, Ия и др.

При относительно небольшой длине в 1779 км Ангара имеет значительный перепад, равный 380 м, и большой гидроэнергетический потенциал. На реке были построены четыре гидроэлектростанции, которые формируют Ангарский каскад ГЭС: Иркутская ГЭС, самая ближняя к истоку, следом идет Братская, а за ней — Усть-Илимская ГЭС. В ноябре 2012 г. гидроагрегаты первой очереди Богучанской ГЭС были уже переведены в режим постоянной промышленной эксплуатации, а с 1 декабря 2012 г. новая ГЭС начала поставки электроэнергии на оптовый рынок.

В Енисей Ангара впадает в Красноярском крае, недалеко от города Лесосибирска. В месте впадения Ангара полноводнее и шире Енисея. Не случайно древние монголы Ангарой называли реку и после слияния с Енисеем, а современный Енисей выше места слияния рек считали притоком.

Задание 1. Закончите предложение:

Исток реки Ангары начинается с _____, который находится на территории _____. Протекая через территорию _____, в нижнем течении реки расположены три муниципальных образования: а) _____, б) _____, в) _____ районы края. Ангара впадает в _____

_____, недалеко от города _____, называемым лесной столицей края.

Задание 2. Ответьте на вопросы:

А) Каковы причины образования реки Ангары?

Б) Сколько воды выносит Ангара из Байкала за год?

В) Сколько гидроэлектростанций входит в Ангарский каскад? Сколько ГЭС на Ангаре в Красноярском крае?

Г) Как изменили плотины гидроэлектростанций качество вод в Ангаре?

Д) Назовите притоки Ангары? Какие из них находятся в Красноярском крае?

Е) Что куда впадает - Ангара в Енисей или Енисей в Ангару?

Задание 3. На основе данных, приведённых в тексте, сделайте необходимые расчёты и заполните таблицу. (Для расчётов используйте калькулятор.)

Исток	
Устье	
Высота истока, м	
Высота устья, м	
Длина реки, км	
Падение, м	
Уклон, см/км	
Тип реки по характеру	

течения	
Тип питания	
Режим реки	

Задание 4. Используя контурную карту и атлас, подпишите водные географические объекты, встречающиеся в тексте.



Критерии оценивания заданий

За каждый правильный ответ 1 балл.

№ задания	Вопрос	Содержание верного ответа	Баллы
1	Исток реки Ангары начинается... впадает в...	с Байкала, Иркутской области, Красноярского края, Кежемский, Богучанский, Мотыгинский Енисей, от Лесосибирска	8
2	А) Каковы причины образования реки Ангары?	Исследователи рассматривают 2 причины: а) в землетрясении, б) в повышении уровня Байкала.	2
	Б) Сколько воды выносит Ангара из Байкала за год?	В среднем - около 60 куб.км.	1
	В) Сколько гидроэлектростанций входит в Ангарский каскад? Сколько ГЭС на Ангаре в Красноярском крае?	4 ГЭС В Красноярском крае 1 Богучанская	2
	Г) Как изменили плотины гидроэлектростанций качество вод в Ангаре?	Река Ангара, питающаяся чистыми водами Байкала, ее фауна, основную часть которой составляли эндемичные байкальские виды, изменилась	3

		<p>коренным образом. Основные факторы - резкое замедление течения и загрязнения, поступающие от промышленных центров. Фауна Ангары стала намного беднее, так как на смену многим байкальским эндемикам пришли другие виды. В толще вод водохранилища стало много зоопланктона. Качество воды стало существенно хуже.</p>		
	<p>Д) Назовите притоки Ангары? Какие из них находятся в Красноярском крае?</p>	<p>Реки Тасеева, Илим, Каменка, Иркут, Ока, Ия. В Красноярском крае - Тасеева</p>	2	
	<p>Е) Что куда впадает - Ангара в Енисей или Енисей в Ангару?</p>	<p>Ангара в устье, при впадении в Енисей, приносит 120 куб.км. воды в год, а Енисей на створе перед устьем Ангары имеет расход всего 100 куб. км. Однако исторически Енисей - это главная река, а Ангара все-таки один из его крупнейших притоков.</p>	2	
3	<p>На основе данных, приведённых в тексте, сделайте необходимые расчёты и заполните таблицу. (Для расчётов используйте калькулятор.)</p>		0,2	
	<table border="1"> <tr> <td>Исток</td> <td>Озеро Байкал –</td> </tr> </table>	Исток	Озеро Байкал –	
Исток	Озеро Байкал –			

	Устье	Река Енисей	
	Высота истока, м	456	0,2
	Высота устья, м	76	0,2
	Длина, км	1779	0,2
	Падение, м	$456 - 76 = 380$	0,5
	Уклон, см/км	$38\ 000 : 1779 = 21,3$	0,5
	Тип реки по характеру течения	Характер течения преимущественно равнинный	1
	Тип питания	Питание реки смешанное, с преобладанием снегового	1
	Режим реки	Ледостав на реке наблюдается с конца октября, вскрывается в середине мая, половодье длится с начала мая до конца июня, в низовьях — до начала июля	1 итог 5 б
4	Используя контурную карту и атлас, подпишите водные географические объекты, встречающиеся в тексте.	оз.Байкал, реки – Ангара, Подкаменная Тунгуска, Нижняя Тунгуска, Енисей, Тасеева.	3

Перевод баллов в отметки:

Менее 12	13 - 17	18 - 23	24 - 28
----------	---------	---------	---------

2	3	4	5
---	---	---	---

Данное задание может быть использовано в 8 классе при изучении темы «Разнообразие внутренних вод края. Их охрана» и при подготовке к ОГЭ. Работа с заданием может быть организована индивидуально и как домашняя работа. Время работы с текстами и заданиями составляет – 35-40 минут.

Задания направлены на выявление умения находить информацию в разных видах текстов, представленную в явном и в зашумленном виде, применять её в заданном контексте, сравнивать и сопоставлять сведения из различных источников . Источники информации даются в виде сплошных и не сплошных текстов. Проверка может проводиться по модельному ответу.

Формируемые познавательные умения:

1. Находить и извлекать информацию
 - Определять место, где содержится искомая информация
 - Находить и извлекать одну или несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста
2. Интегрировать и интерпретировать информацию
 - Понимать фактологическую информацию
 - Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом
 - Формулировать выводы на основе обобщения отдельных частей текста
 - Прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста
3. Осмысливать и оценивать содержание и форму текста
 - Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте
 - Использовать информацию из текста для решения практической задачи
 - Выявлять связь между прочитанным текстом и современной реальностью.