

## **Использование современных образовательных технологий деятельностного типа в преподавании географии**

*Каурцева С.П., учитель географии МАОУ «Гимназия № 39»*

Урок по теме «Свойства вод Мирового океана» третий в разделе «Гидросфера». Знания о Мировом океане и его частях относятся к основным, и по степени завершенности входят в число законченных представлений. Тема дает широкую возможность использования современных образовательных технологий деятельностного типа. В данном разделе выполняется программная практическая работа «Характеристика ГП моря». Целесообразно на втором уроке «Мировой океан и его части» ввести прием определения ГП моря, используя карты атласа и текст учебника. На этом же уроке отработать приемы показа океана, моря, пролива на карте, а комплексную характеристику моря, включающую не только прием определения ГП, но и характеристику свойств его воды целиком перенести на третий урок «Свойства вод Мирового океана» раздела «Гидросфера». Это дает возможность установить закономерности взаимосвязи атмосферы и гидросферы. Разработка урока предлагает его проведение в форме групповой работы [2].

Урок построен на основе принципов развивающего обучения. Для их эффективной реализации географическое содержание не может быть ограничено требованиями минимума, поэтому в повышенный уровень вводятся сведения, расширяющие и углубляющие материал базового. При проведении урока реализуются основные методологические принципы уровневой дифференциации, это формирование опорных знаний, которые обеспечат всем учащимся независимо от их способностей овладение базовой системой знаний и умений; введение повышенного уровня требований по типу «ученик хочет и может...»; явное признание права ученика на выбор уровня усвоения материала и отчетности [1]. Планируемые результаты

обучения должны быть заранее известны и понятны учащимся, реально выполнимы абсолютным большинством. Применение различных форм работы на разных стадиях способствует осознанному, творческому применению знаний, свободному овладению фактическим материалом и приемами умственных действий.

В урок включены задания базового уровня. Это задания, выполняемые на репродуктивном (давать определения, формулировки, показывать на географической карте, указывать положение объектов, наносить на карту объекты) и конструктивно-описательном (давать описания, выявлять особенности объектов, явлений, процессов) подуровнях. Для формирования продуктивных действий, развития навыков высокого мышления: анализ, систематизация, обобщение, объяснение используются формы работы на конструктивно-аналитическом подуровне. В листе продвижения для групп обучающихся «Судовой журнал» (Приложение 3) собраны задания всех перечисленных уровней и их подуровней. Обучающиеся, члены группы, могут выбрать себе задания по силам. Выбор уровня сложности задания остается за учеником, именно ученик решает осваивать на уроке знания базового уровня (при этом создается ситуация учебного «успеха») или сформировав их, изучить вопросы на повышенном уровне (проба своих сил). Выбор уровня сложности и выполнение задания предполагает умение правильно соотнести свои возможности со степенью их трудности.

На уроке использованы различные приемы поддержания внимания, организации традиционных и нетрадиционных форм работы, взаимопомощи, развития критического мышления, приемы эффективной проверки знаний и оценивания знаний, умений и навыков обучающихся [3, 5].

На этапе постановки учебной задачи используется метод введения знаний –подводящий к теме диалог. По структуре это система посильных для ученика вопросов, подводящих его к открытию мысли, способствует развитию логического мышления [4].

Этап изучения нового материала организован как групповая работа обучающихся. Работа в группе позволяет индивидуально регулировать объем материала и режим работы, дает возможность формировать умение сообща выполнять работу, использовать прием взаимоконтроля. Возможность самостоятельно оценивать свою деятельность даёт возможность соблюсти принцип «отметочной безопасности», развивает интерес к предмету, а использование опорных сигналов (таблиц, схем, рисунков) облегчит запоминание изучаемого материала. Групповая технология предполагает:

- организацию совместных действий, ведущих к активизации всех участников группы;
- распределение действий и операций на весь состав группы;
- выбор соответствующих способов действия для всех;
- взаимопонимание, взаимопомощь, включение всех участников в совместную деятельность для решения поставленной задачи.

Особенности организации групповой формы работы:

- класс делится на группы для решения поставленной учебной задачи;
- каждая группа получает задание и выполняет его сообща под руководством руководителя группы;
- задания в группе позволяют учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы.

Групповая работа на данном уроке предполагает выполнение небольшими группами учащихся одинакового для всех задания. В ходе работы поощряется совместное обсуждение хода и результатов работы, обращение за советом друг к другу.

При работе с текстом полезно использовать прием для анализа прочитанного «INSERT» (авторы Воган и Эстес): I – interactive (самоактивизирующая) , N – noting (диалоговая), S – system (системная

разметка) , E – effective (для эффективного), R - reading (чтения и), T – thinking (размышления) [1]. Обучающийся, читая текст, ставит символы: «✓» – уже знал, «+» – новое, «←» – думал иначе, «?» – есть вопросы. Этот педагогический приём относится к группе приемов, развивающих критическое мышление учащихся. Прием очень эффективен при работе над формированием навыков изучающего чтения, на стадии вызова. Он работает и на стадии осмысления. Для заполнения таблицы понадобится вновь вернуться к тексту, таким образом, обеспечивается вдумчивое, внимательное чтение. Важным этапом работы станет обсуждение.

Оценивание работы обучающихся проводится с помощью нескольких методов.

Метод неформального наблюдения используется учителем при работе обучающихся в группах. Записи позволяют записать такие аспекты учебы, которые не могут быть зафиксированы другими методами. Записи, как правило, делаются обо всех учениках. Наблюдая работу учеников в группах, записывается, что говорят и что делают обучающиеся. Записи конкретных ситуаций могут служить ссылками на наблюдаемое поведение, понимание концепций, умений, процессов, непонимания или открытия, которые для себя делают ученики в ходе работы. Учитель наблюдает и делает записи в ходе групповой работы над решением проблемы. Переходит от группы к группе, слушает обсуждения и записывает, что они понимают, что остается трудным, как обучающиеся обрабатывают информацию. Анализ записей может показать, что обучающиеся пропустили что-то важное в групповой работе. Они могут показать, что у группы появились вопросы или возникло непонимание. Записи позволяют определить, что нуждается в уточнении и как должен быть изменен процесс обучения [7].

На различных этапах выполнения работы обучающиеся работают с таблицей «Думать-Объединяться-Делиться». Данная форма контроля требует в начале обдумать вопрос, затем в группе обсудить возможные ответы, а

затем представить свои идеи всему классу для общей пользы. Это помогает обучающимся проанализировать свои знания и выдвинуть новые идеи.

Проверочный лист продвижения группы необходим, когда работа требует от обучающихся соответствия требованиям при ограниченном времени. Они используют его для наблюдения прогресса в своей работе. На данном уроке в этом качестве используется «Судовой журнал», в котором в определенной последовательности собраны задания. В начале урока обговаривается время на выполнение каждого задания.

Подобная работа должна вестись систематически для того, чтобы приучить обучающихся к самостоятельному выбору. В итоге такая организация урока позволяет активизировать интерес к предмету, способствует развитию индивидуальных склонностей обучающихся, что отвечает задачам личностно-ориентированного обучения.

### **Свойства вод Мирового океана**

1. **ФИО** *Каурцева Светлана Петровна*  
**(полностью)**
2. **Место работы** *МАОУ «Гимназия № 39» Петропавловск-Камчатского городского округа*
3. **Должность** *Учитель*
4. **Предмет** *география*
5. **Класс** *6 класс*
6. **Тема и номер урока в теме** *Гидросфера*  
*№ 3 Свойства вод Мирового океана*
7. **Базовый учебник** *Герасимова Т.П. Начальный курс географии: учеб. Для 6 кл. общеобразоват. учреждений\ Т.П. Герасимова, Н.П. Неклюкова,-М: Дрофа, 2009*
8. **Цель урока:** *продолжить формирование представления о Мировом океане, как непрерывном водном пространстве, свойствах вод Мирового океана.*

## **9. Задачи:**

### **- обучающие**

- сформировать представление о свойствах океанической воды;
- продолжить формирование умения определения географического положения, глубины, солености, температуры воды морей по картам.

### **-развивающие:**

- продолжить формирование навыков развития критического мышления,
- продолжить формирование всесторонней картины основных научных представлений при увеличении объема сведений;
- продолжить формирование навыков осознанного творческого применения знаний, предусматривающее свободное владение фактическим материалом, приемами учебной работы с тематическими картами и умственных действий высокого мышления (анализ, синтез, оценка).

### **-воспитательные**

- продолжить формирование географической культуры, содействовать формированию мировоззренческих понятий: целостность Мирового океана, влияние Мирового океана на жизнь людей.

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**10. Формы, методы работы учащихся:** частично – поисковый, экспериментальный, картографический, практическая работа, проблемный диалог, групповая работа.

**11. Необходимое техническое оборудование:**

карты атласа, контурные карты, ЭОР, ноутбуки для групп(4 шт.), оборудование для опыта.

## **12. Структура и ход урока**

Перед началом урока, на перемене, обучающиеся получают фрагмент картинки (разрезаны на части карты четырех океанов), находят свою группу. Группы - дифференцированные по уровню подготовки учащихся к усвоению предмета. В них присутствуют обучающиеся


разной степени подготовки. Каждому ученику выдавался фрагмент карты на усмотрение учителя.

## 1. Организационный момент

Слайд 1	
---------	------------------------------------------------------------------------------------


Деятельность учителя	Деятельность ученика
Приветствует обучающихся. Проверяет готовность к уроку. Отмечает отсутствующих в журнале. Задает общий настрой на урок	Приветствуют учителя. Демонстрируют готовность к уроку

## 2. Постановка учебной цели


Слайд 2	
---------	--------------------------------------------------------------------------------------

Деятельность учителя	Деятельность ученика
Начать наш урок хочу со стихотворения А. Усачева <b>Четыре океана</b> На нашей Земле океанов – Четыре: ИНДИЙСКИЙ- Самый соленый в мире, Океан АТЛАНТИЧЕСКИЙ	Слушают стихотворение. Анализируют содержание текста. Высказывают предположения. <i>(Мы будем изучать, температуру воды, органический мир в океане, движение воды)</i>

<p>Славен сельдями, ЛЕДОВИТЫЙ Все время спит подо льдами, А ТИХИЙ, конечно же, вовсе не тихий- А буйный, глубокий и самый великий!</p> <p>Как вы считаете, насколько правильны утверждения, высказанные в стихотворении?</p> <p>Подумайте, какую тему мы будем изучать?</p> <p>Задаёт вопросы. Выслушивает ответы. Комментирует ответы обучающихся. Направляет обсуждение.</p> <p>Подводит итог в постановке цели (используется метод введения знаний –побуждающий к гипотезам диалог)</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Слайд 3</p>	
<p>Предыдущий урок мы с вами посвятили изучению Мирового океана и его частей, а сейчас должны перейти к изучению свойств воды в океанах. Мы с вами разделились на группы.</p> <p>Мы отправляемся в большое морское путешествие. У вас будет возможность проявить себя настоящими исследователями. Наша экспедиция отправится в путь на четырех судах. Надо определиться с составом экипажей. Выбрать капитанов.</p>	












Слайд 4	
<p>Каждый экипаж будет вести журнал путешественника. В конце работы мы сравним результаты, оценим работу друг друга, и ответим на вопросы для того чтобы подвести итоги.</p>	

### 3. Введение нового материала

Слайд 5	
<p>На столах для вас приготовлены ноутбуки с дополнительными материалами (Приложение 1). Журналы для каждого экипажа. Через определенное время, вы видите его на слайде, мы будем с вами проводить «общий сбор». Сигналом к нему будет гонг (демонстрируется сигнал).</p>	

Деятельность учителя	Деятельность ученика
<p>Координирует работу, проводит неформальные наблюдения, оказывает помощь (при необходимости).</p> <p>Желаю всем успешного путешествия. Прошу открыть судовые журналы (Приложение 3) и выполнить задания.</p>	<p>Работают в группах, выполняют задания, обсуждают задания, выполняют задания, анализируют карты, делают выводы, ведут записи.</p>

<p>I. Прокладываем курс (Актуализация знаний урока по теме «Мировой океан и его части»)</p>																
<p>II. Поднять паруса! (Анализ карты «Температура воды Мирового океана»).</p>																
<p>II. Погружение батискафа (Изучение изменения температуры с глубиной).</p>																
<p>III. Вам радиограмма! (Изучение солёности воды Мирового океана. Анализ карты «Солёность воды Мирового океана»).</p>	 <table border="1" data-bbox="877 1243 1268 1388"> <thead> <tr> <th>Глубина</th> <th>Температура воздуха</th> <th>Солёность</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>99'</td> <td>-1,7° С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>66,5'</td> <td>+4,8° С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23,5'</td> <td>+21° С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0'</td> <td>+27° С</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Глубина	Температура воздуха	Солёность	99'	-1,7° С		66,5'	+4,8° С		23,5'	+21° С		0'	+27° С	
Глубина	Температура воздуха	Солёность														
99'	-1,7° С															
66,5'	+4,8° С															
23,5'	+21° С															
0'	+27° С															
<p>Проводится опыт «Солёность частей Мирового океана» с представителями от каждого экипажа, доказывающий влияние солёности воды на ее плотность (Приложение 2).</p>																

<p>Физминутка «Морская разноцветная»</p>																						
<p>IV. Меняем курс! (Практическая работа «Характеристика одного из морей Мирового океана»).</p>	 <table border="1" data-bbox="850 577 1268 741"> <thead> <tr> <th>Наименование моря</th> <th>Географическое положение, границы, климат</th> <th>Особенности фауны и флоры</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Атлантическое</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Средиземное</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Карибское</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Черное</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Балтийское</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Северное</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Наименование моря	Географическое положение, границы, климат	Особенности фауны и флоры	1. Атлантическое			2. Средиземное			3. Карибское			4. Черное			5. Балтийское			6. Северное		
Наименование моря	Географическое положение, границы, климат	Особенности фауны и флоры																				
1. Атлантическое																						
2. Средиземное																						
3. Карибское																						
4. Черное																						
5. Балтийское																						
6. Северное																						
<p>V. Свистать всех наверх! (Первичная проверка знаний).</p>	 <table border="1" data-bbox="954 920 1161 1093"> <thead> <tr> <th>Вопрос</th> <th>ответ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Вопрос	ответ	1	2	2	1	3	4	4	4	5	2									
Вопрос	ответ																					
1	2																					
2	1																					
3	4																					
4	4																					
5	2																					
<p>VI. Бросаем якорь (Рефлексия).</p>																						
<p>Наше путешествие на сегодня закончено. Вы хорошо поработали. Проявили самостоятельность, активно сотрудничали. Мы продолжим нашу экспедицию по Мировому океану на следующем уроке.</p>																						

#### 4. Домашнее задание

Читать параграф 25, ответить устно на вопросы

Приложение 1

### Перечень ЭОР, используемых на уроке

№	Название ресурса	Тип, вид ресурса	Форма предъявления информации (иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т.д.)	Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР
2	Географическая карта	Интерактивное задание	Интерактивная физическая карта полушарий.	<a href="#">Географическая карта</a>
5	Свойства вод Мирового океана (N 191150)	Интерактивное задание	Интерактивная карта демонстрирующая взаимосвязь основных свойств вод мирового океана (температуры, солености, плотности).	<a href="#">Свойства вод Мирового океана (N 191150)</a>

## Приложение 2

### Опыт «Солёность частей мирового океана»

#### Проблемные вопросы:

Что такое плотность воды?

Как доказать что свойства воды зависят друг от друга?

Для чего важно знать плотность воды?

**Цель:** На практике доказать, что солёность морской воды влияет на другие свойства, например плотность воды.

**Оборудование:** емкость с 1 л пресной воды ( 4 шт.), морская соль (1 кг), весы (4 шт.), набор гирь (4 шт.), картофелялина небольшого размера (4 шт.)

**Ход работы:**

Название моря	Солёность	Результат наблюдения
Пресная вода	1 ‰	
Балтийское море	18‰	
Берингово море	33 ‰	
Мировой океан (средний показатель)	35 ‰	
Средиземное море	38 ‰	
Красное море	42 ‰	
<b>Вывод</b>	<i>При изменении солёности ....</i>	

1. С помощью 1 л пресной воды и морской соли, создать раствор равный по солёности воде Балтийского моря.

Расчеты:

Опустить в него картофелялину. Записать в таблицу результат наблюдения.

2. Изменить раствор на равный по солёности воде Берингова моря.

Расчеты:

Опустить в него картофелялину. Записать в таблицу результат наблюдения.

3. Изменить раствор на равный по солёности воде Мирового океана (средний показатель)

Расчеты:

Опустить в него картофелялину. Записать в таблицу результат наблюдения.

4. Изменить раствор на равный по солёности воде Средиземного моря.

Расчеты:

Опустить в него картофелялину. Записать в таблицу результат наблюдения.

5. Изменить раствор на равный по солёности воде Красного моря.

Расчеты:

Опустить в него картофелину. Записать в таблицу результат наблюдения. Сделать вывод, о том как соленость воды влияет на плотность.

### Приложение 3



Мировой океан. Свойства вод Мирового океана

#### Судовой журнал экипажа

« \_\_\_\_\_ »

#### Команда:

1. Капитан \_\_\_\_\_
2. Штурман \_\_\_\_\_
3. Начальник судовой радиостанции \_\_\_\_\_
4. Океанограф (*изучает взаимодействие океана и атмосферы и его изменчивость, химический обмен океана с материками, атмосферой и дном*) \_\_\_\_\_
5. Океанограф \_\_\_\_\_
6. Юнга \_\_\_\_\_

#### III. Проложить курс

(Работа для штурмана экипажа, весь экипаж помогает)

Наша экспедиция выходит из порта (Петропавловск-Камчатский, Сидней, Санкт-Петербург, Кейптаун). Штурманам экипажей проложить курс. Выберите, перечислите объекты Мирового океана через и мимо которых пройдет ваш путь, в правильной последовательности. Подпишите их на контурной карте. Выберите условный знак и обозначьте путь вашего судна на контурной карте.

Объекты для отбора

Тихий океан, море Лаптевых, Атлантический океан, Карское море,

Северный Ледовитый океан, Курильские острова, Японские острова, Зондские острова, п-ов Малакка, о. Суматра, Аравийское море, Ботнический залив, Гибралтарский пролив, Бискайский залив, норвежское море, Северное море, Баренцево море, Восточно-Сибирское море, Берингов пролив, Берингово море, Суэцкий канал, Балтийское море, о. Шри-Ланка, Японское море, Скандинавский п-ов, Кольский п-ов, о-ва Новая Земля, Большой Барьерный риф, о. Новая Гвинея, Южно-Китайское море, Баб-эль-Мандебский пролив, Филиппинские острова, Индийский океан, Малаккский пролив, Чукотское море.



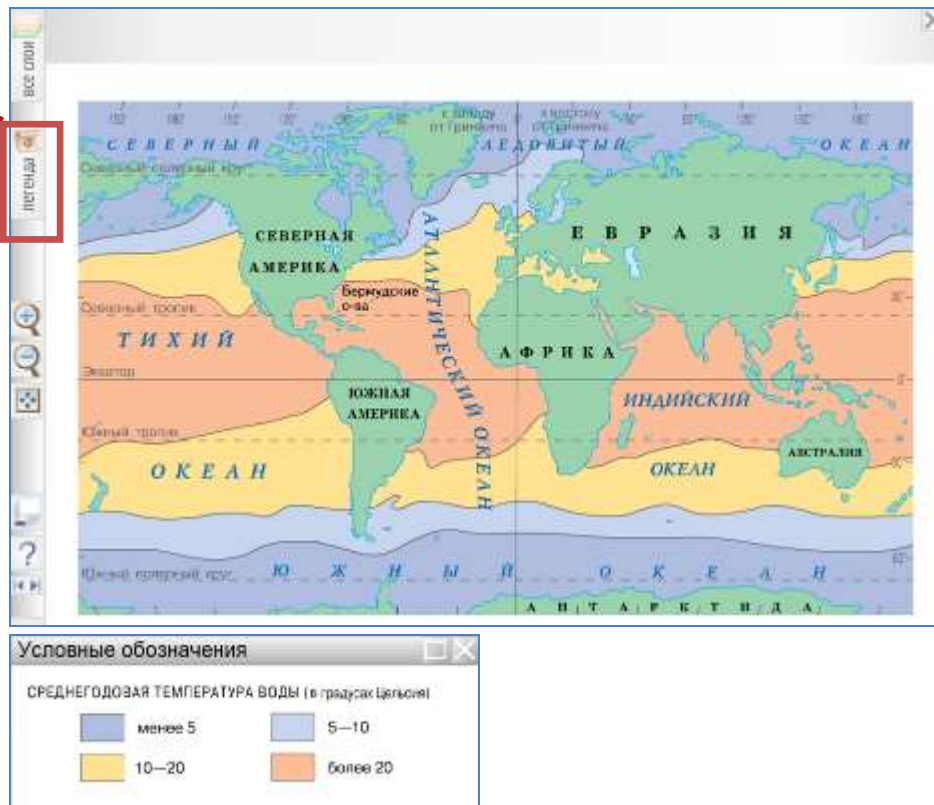
Штурман представляет результат работы другим экипажам.

#### IV. Поднять паруса!


*(Работа для океанографа, весь экипаж помогает)*

Как настоящие исследователи вы должны уметь читать карту. Изучите интерактивную карту «Температуры воды Мирового океана»

Изучите  
легенду  
карты






Используя информацию из условных обозначений, заполните таблицу:

	Широта	Температура воды
	90°	
	66,5°	

ва Светлана Петровна, учитель географии

	<b>23,5°</b>	
	<b>0°</b>	

При необходимости, используйте текст параграфа 25,стр. 75

 <b>Думать</b>	 <b>Объединяться</b>	 <b>Делится</b>
Проанализируй показатели и запиши вывод об изменении температуры поверхностных вод, объяснив причину изменений	Обсудите свои ответы в группе	Сравните свои ответы с ответами других групп
<b>Вывод:</b>		



Океанограф представляет результаты работы другим экипажам.

## II. Погружение батискафа

*(Работа для океанографа, весь экипаж помогает)*

С радиоуправляемого батискафа получены данные. Изучите данные таблицы.

Как изменяется температура с глубиной?




	<b>Температура воды при погружении</b>	
	<b>0 м</b>	+ 16° C
	<b>200 м</b>	+ 15,5° C
	<b>1000 м</b>	+ 3,8° C
	<b>5000 м</b>	+ 2,5° C

При необходимости, используйте текст параграфа 25,стр. 75

**Знаешь ли ты?**



1. Какие моря можно отнести к самым холодным? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. При какой температуре замерзает морская вода? \_\_\_\_\_

 <b>Думать</b>	 <b>Объединяться</b>	 <b>Делится</b>
Проанализируй показатели и запиши вывод об изменении температуры воды с глубиной, объяснив причину изменений	Обсудите свои ответы в группе	Сравните свои ответы с ответами других групп
<b>Вывод:</b>		



Океанограф представляет результаты работы другим экипажам.

### III. Вам радиограмма!

*(Работа для всего экипажа, ответственный начальник судовой радиостанции)*

*Читая текст, используйте знаки:*

«✓» – уже знал

«+» – новое

«-» – думал иначе

«?» – есть вопросы

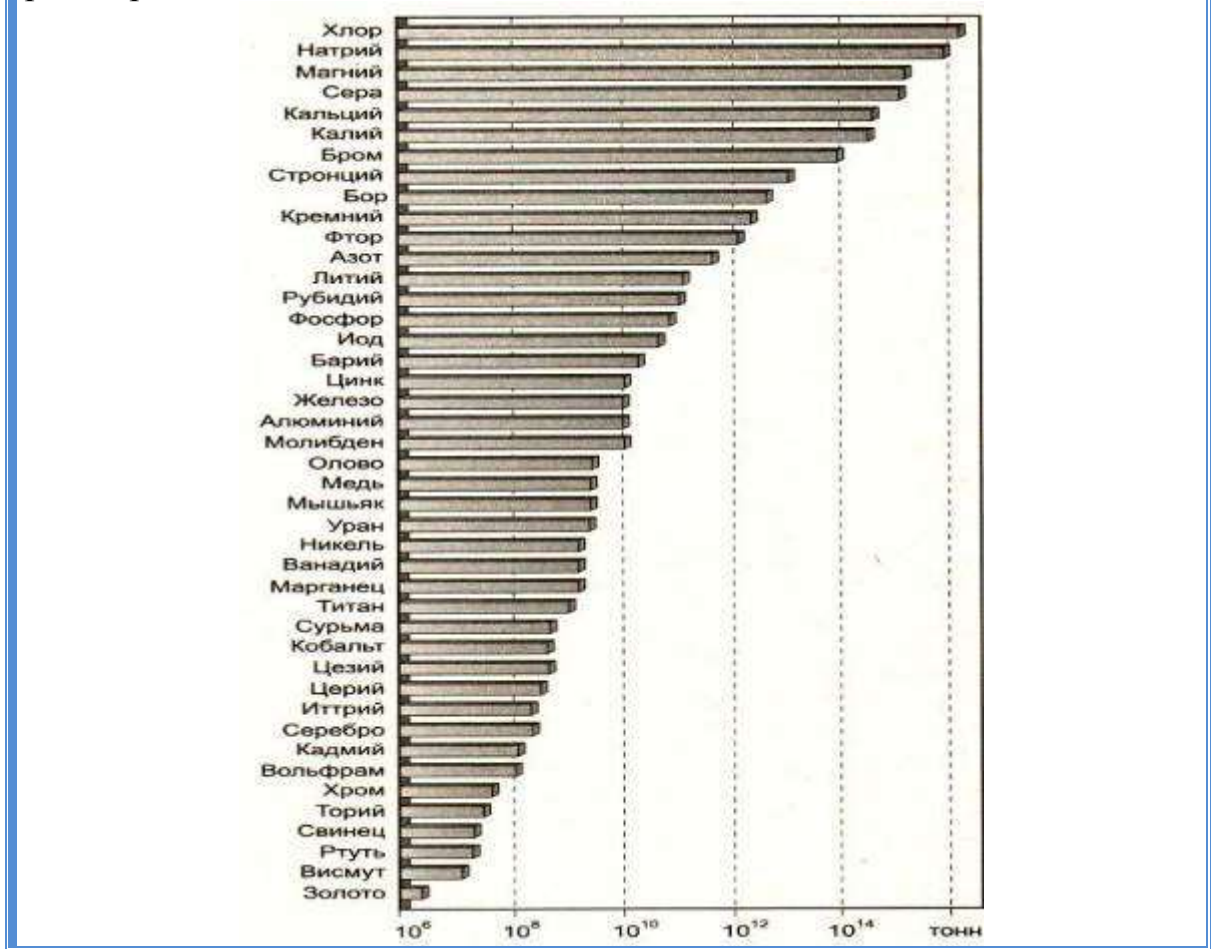
Океаническая вода – это раствор различных веществ. В ней содержится 73 из 110 известных химических элементов. Натрий и хлор, образующие поваренную соль, составляют более 85% всех растворенных в океанической воде веществ. Поэтому океаническая вода соленая. Горький вкус океанической воде придают соли магния. Это основное свойство воды, которое называется соленостью. ***Соленостью называют количество минеральных веществ, в граммах, растворенных в 1 литре океанической воды.*** В литре океанической воды растворено в среднем 35 граммов различных

веществ.

Соленость выражают в промилле – тысячных долях числа – и обозначают значком ‰..

Средняя соленость Мирового океана – 35‰

Пресной считается вода, в литре которой содержится менее 1г растворенных веществ.



1. Определите, каких веществ в океанической воде больше всего:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

2. В 1 л океанической воды содержится 27г соли. Выразите соленость этой воды.

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Подсчитайте, сколько соли можно получить из 1т воды Красного моря, если в его соленость составляет 42 промилле.

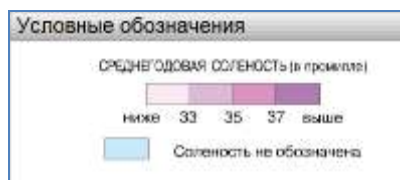
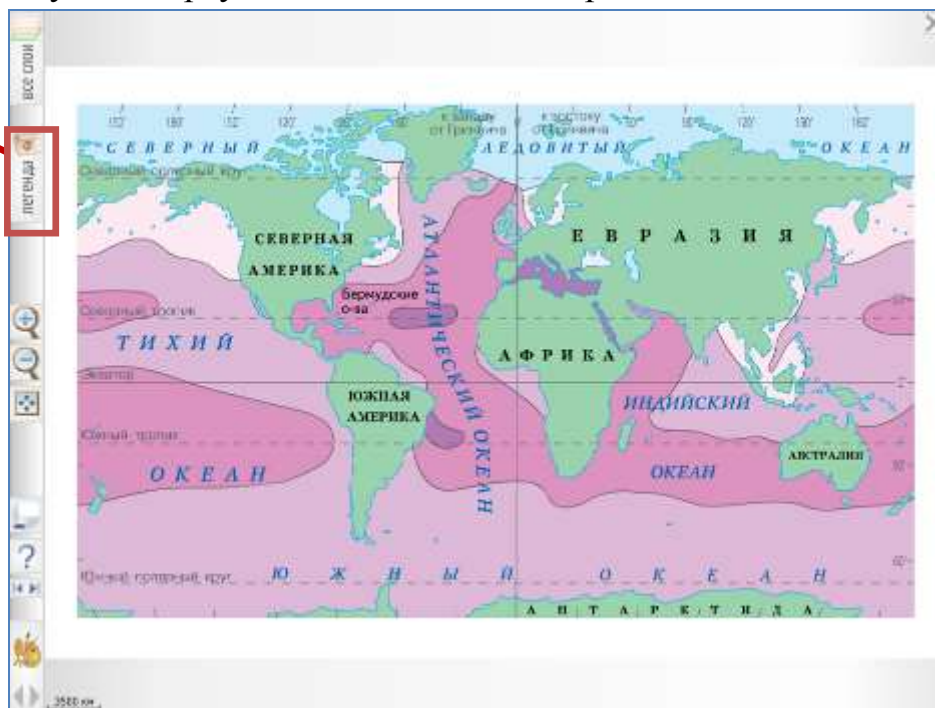
Ответ: \_\_\_\_\_

4. Сколько граммов соли содержится в 1л морской воды, если из 7т такой воды получено 280 кг соли.



Ответ: \_\_\_\_\_

Изучите карту «Соленость воды Мирового океана»:


Изучите  
легенду  
карты



Используя информацию из условных обозначений, дополните таблицу данными по солености:

	Широта	Температура воды		Соленость
	90°	- 1,7° C		
	66,5°	+ 4,8° C		
	23,5°	+ 21° C		
	0°	+ 27° C		

При необходимости, прочти параграф 25, стр. 74

 Юнгам экипажей получить дополнительное задание.

1. В каких широтах вода самая соленая и почему?

---



---



---

2. Что влияет на соленость океанической воды?

---




---



---

3. Подумайте и запишите свой вывод

 <b>Думать</b>	 <b>Объединяться</b>	 <b>Делится</b>
Проанализируй показатели и запиши вывод об изменении солености воды, объяснив причину изменений	Обсудите свои ответы в группе	Сравните свои ответы с ответами других групп
<b>Вывод:</b>		



Океанограф представляет результаты работы другим экипажам.

#### IV. Курс на море!

Наш путь лежит в (Средиземное, Балтийское, Красное, Берингово) море. Охарактеризуйте географическое положение моря (используйте учебник стр. 73). Запишите показатели, свойств воды моря.

	<b>План характеристики</b>	<b>Средиземное (Балтийское, Красное, Берингово) море</b>	<b>Источник информации</b>
1.	Положение по отношению к океану		Атлас, «Карта океанов»
2.	Сравнительная величина и		Атлас, «Карта океанов»,

	наибольшая протяженность в градусах и км		«Физическая карта полушарий»
3.	Глубина		Атлас, «Физическая карта полушарий»
4.	Ледовый режим		Атлас, «Карта океанов»,
5.	Температура (зима/лето)		Интерактивная карта «Температуры вод мирового океана»
6.	Соленость		Интерактивная карта «Соленость вод мирового океана»

### **Вывод (Чем объяснить показатели свойств воды моря?):**

---



---



---



Капитан представляет результаты работы группы другим экипажам.

### **V.Свистать всех наверх!**

*(Ответьте на вопросы всем экипажем)*

1. Средняя соленость воды в Мировом океане:
  - 1) 33 промилле
  - 2) 35 промилле
  - 3) 38 промилле
  - 4) 40 промилле
2. Пресной считается вода, в 1л которой:
  - 1) менее 1 г солей
  - 2) менее 5 г солей
  - 3) менее 0,1г солей
  - 4) менее 3 г солей
3. Соленый вкус океанической воде придают:
  - 1) магний
  - 2) кальций

- 3) хлор
- 4) натрий

4. Самое солёное море на Земле:

- 1) Балтийское
- 2) Средиземное
- 3) Черное
- 4) Красное

5. Океаническая вода замерзает при температуре:

- 1) 0°C
- 2) -2°C
- 3) -4°C
- 4) -1°C



Проверьте себя. Ответы на слайде.

## VI. Бросаем якорь

Оцените работу вашего экипажа. Впишите свою фамилию в выбранную вами фигуру. Проанализируйте результат.

С материалом урока разобрался, всё понял и смогу помочь друзьям.



Да всё понятно, дома только повторить осталось.



Почти во всём разобрался на уроке, но дома есть вопросы для работы.



Почти ничего на уроке не понял. Теперь буду разбираться дома...

## Литература

1. Байбородова Л.В. Обучение географии в средней школе: метод. пособие \ Л.В. Байбородова, А.В. Матвеев.- М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС,2008.- 303с.
2. Герасимова Т.П., Крылова О.В. Методическое пособие по физической географии: 6 кл.-М.: Просвещение,1991.-176 с.
3. Картель Л.Н. Дидактические материалы по физической географии: Пособие для учителя.-М.: Просвещение, 1987.-128 с.
4. Мельникова Е.Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками: Пособие для учителя.-М.: АПК и ПРО, 2012.-168 с.
5. Постникова М.В. Физическая география: Контрольные вопросы, занимательные задания, кроссворды и тесты.-М.: Изд-во НЦЭНАС, 2005.-176 с.
6. Усачев А. А. Мои географические открытия.-М.: РИО «Самовар», 2001.-159 с.
7. Intel® «Обучение для будущего». Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века: Учеб. пособие -10-е изд. перераб. – М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре»,2010.-168 с.
8. Физминутка «Морская разноцветная»: [Электронный ресурс].-URL: <http://molodspecialist.oхnull.net/fizminutki/morskay-fizminutka.html>