

Кобзар-Гута Наталя Миронівна  
вчитель географії та економіки,  
«спеціаліст вищої категорії»  
ЗОШ №68 М. Маріуполя

## Урок-дослідження з географії

**6 клас** (за підручником В.М. Бойко, С.В. Міхелі «Географія» 2014 р.)

**Тема:** Властивості вод Світового океану. Життя в морях та океанах.

### **Цілі та задачі уроку:**

формувати: цілісну уяву про води Світового океану їх роль у житті людини; уміння проводити аналіз карт в поєднанні з іншими джерелами інформації, на основі цього аналізу встановити основні риси природи Світового океану;

удосконалювати уміння працювати з градусною сіткою карти, з контурною картою та картами атласу;

**Обладнання:** атлас, підручник, контурна карта, настінна карта «Світовий океан», картки, судовий журнал – робочий зошит, фільм, або презентація, мультимедійна система, додатки до уроку.

### **Хід уроку:**

#### **I. Організаційний момент.**

(слово вчителя)

#### Звернення до дослідників:

Шановні дослідники!

Сьогодні ми вирушаємо у подорож до країни Пізнання та Відкриття. Зміна вражень хвилюватиме нашу уяву. Ми з вами станемо учасниками експедиції: на воді та під водою. Наш човен «супер», він універсальний, бо має можливість йти по воді та під водою. Він має назву «Дослідник» (на підготовчому етапі провести серед учнів класу конкурс на назву човна та капітана човна).

#### **II. Мотивація.**

Цільова установка: (слово вчителя)

під час подорожі ви дізнаєтесь про властивості океанічної води, про жителів підводного світу, і в кінці подорожі вас чекає невеличка робота, яка покаже, наскільки уважні ви були. Кожен наш крок «миля» наближає нас до нових відкриттів.

Вам необхідно провести багато спостережень. Записуйте, будь ласка результати спостережень до судового журналу, і пам'ятайте, що акуратність заповнення – запорука наукових досліджень.

Бажаю вам приємної подорожі!

### III. Вивчення нового матеріалу.

(клас має вигляд човна: парти чи столи стоять по прикладу «конференц - залу», на дошці «Карта океанів», або «Карта півкуль», «вітрила» для зворотного зв'язку).

#### 1 миля

- Човен знаходиться на пристані, попросимо капітана та експертів поділитися результатами, отриманими в попередній експедиції (завдання на випередження готується групою учнів № 1 на підготовчому етапі уроку, по картам атласу). Показники записані на форматі А-3 і закріплюються до дошки.

Температура поверхневих вод:

90<sup>0</sup> пв. ш. - -17<sup>0</sup> С;

60<sup>0</sup> пв. ш. - +4,8<sup>0</sup> С;

30<sup>0</sup> пв. ш. - + 21<sup>0</sup> С;

0<sup>0</sup> - + 27<sup>0</sup> С.

Проаналізуйте дані показники та запишіть висновок ( до судового журналу).

#### 2 миля

- Увага! Ми починаємо занурення. Нам надали дані про те, як змінюється температура за бортом занурення (завдання на випередження готується групою учнів № 2 на підготовчому етапі уроку). Показники записані на форматі А-3 і закріплюються до дошки.

0 м - + 16<sup>0</sup> С;

200 м - +15,5<sup>0</sup> С;

1000м - + 3,8<sup>0</sup> С;

5000м - + 2,5<sup>0</sup> С.

Подумайте над цими даними та запишіть висновки (до судового журналу).

**Питання для ерудитів :** чи замерзає морська вода при -1<sup>0</sup> С (запис до судового журналу)

#### 3 миля

- Кожна океанічна експедиція визначає не тільки
- температуру води, але й солоність морської (океанічної) води. Ми теж досліджували солоність на різних широтах і ось які результати отримали (завдання на випередження готується групою учнів № 3 на підготовчому етапі уроку). Показники записані на форматі А-3 і закріплюються до дошки.

Солоність води океану вимірюється в промілі (‰):

екваторіальні широти – 34 ‰;

тропічні широти –  $35,8^{\circ}/_{00}$ ;

помірні широти -  $33^{\circ}/_{00}$ .

Чому вода в тропічних широтах найбільш солоня? Подумайте і запишіть свій висновок. (до судового журналу). Перевірте вашу відповідь за підручником (ст.167)

#### 4 миля

- Зараз ми в водній стихії! Наш човен має обтікаючу форму, легко розсікає воду. Доречи, що ми називаємо «водною масою»?  
Найдіть означення у підручнику та запишіть до судового журналу.  
Водна маса – це \_\_\_\_\_

#### 5 миля

- Ми пройшли значну частину нашого шляху, давайте пригадаємо птахів, які нас проводжали в далеку дорогу. Чи можете ви згадати, що то були за птахи?  
Відповідь \_\_\_\_\_

#### 6 миля

- В перші хвилини занурення, коли сонячні промені золотили воду, за бортом вирувало життя. Ми могли спостерігати багато живих організмів: від маленької водорості до гігантських медуз. Але проходячи різні шари води, неможливо не побачити, що населені вони нерівномірно.

Поспостерігайте, від яких факторів залежить розподіл морських організмів в безмежних водах океанів.

В цьому вам допоможе підручник (ст.178 )

#### **Фактори:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

(запишіть до судового журналу)

#### 7 миля

- По мірі занурення ми знайомимося з мешканцями моря і вражені їх різноманітністю (завдання на випередження готується групою учнів № 4 на підготовчому етапі уроку фільм, слайд-фільм, презентація( додаток №1). Завдання (робота в парах ): на аркуші паперу форматом А-4 учні закріплюють мешканців морів відповідно до шару води.

Планктон	200м
Нектон	
Бентос	ДНО

- Далі кожна пара самостійно перевіряє правильність виконаної роботи, (завдання на випередження готується групою учнів № 5 на підготовчому етапі уроку (додаток №2). Показники записані на форматі А-3 і закріплюються до дошки.

Порівняти результати вашої роботи та роботи групи і висновок запишіть до судового журналу.

#### **IV. Узагальнення та закріплення вивченого матеріалу.**

= Наші дослідження добігли кінця. На вашу думку: чи вдалося нам зробити те, що ми намітили в цільовій установці на початку уроку? (мікрофон)

= Поки наше судно піднімається на поверхню ми з вами напишемо невеличкий звіт про результати наших досліджень – індивідуальна робота по картках (експертний контроль).

(використати музику на морську тематику) додаток №3

1. При русі від полюсів до екватору температура поверхневих вод Світового океану :
  - А. знижується;
  - Б. не змінюється;
  - В. підвищується.
2. Температура води в Світовому океані залежить:
  - А. від температури повітря;
  - Б. від кута падіння сонячних променів;
  - В. від солоності.
3. Яким чином і в зв'язку з чим змінюється температура океанічної води з глибиною?
4. Чому на глибині 200м зникають водорості?
5. Чому у більшості риб черево світле, а спина темна?

(відповіді короткі, лаконічні)

## **V. Оцінювання.**

Слово вчителя: попробуйте об'єктивно оцінити свою роботу та поставити собі оцінку (на карті-звіті учень самостійно себе оцінює).

Оцінювання на даному уроці пропонується вербально. Учні здають судові журнали (робочі зошити) куди вкладають картку-звіт.

Учні отримують за роботу на уроці рейтингові оцінки (додаток №4). Після перевірки, оцінки та детальний коментар учитель проголошує на початку наступного уроку.

**VI. Домашнє завдання.** На контурну карту нанести основні частини Світового океану (Тихий, Атлантичний, Індійський та Північно-Льодовитий океан); опрацювати параграф, усно відповісти на питання.

**VII. Підсумок уроку.** Емоційний стан учнів, на вітрила учні кляють стікери відповідно до свого відчуття.(додаток №5 розмістити на слайді)

## Додаток №2

0м

<b>Планктон</b>	медуза, водорості	200м
<b>Нектон</b>	ламантин, дельфін, акула, кит	
<b>Бентос</b>	водорості, морська зірка, краб, скат, восьминіг	дно

**Додаток №3**

**Картка-звіт (на кожного учня)**

**1. При русі від полюсів до екватору температура поверхневих вод Світового океану (0,5 б):**

- А. знижується;**
- Б. не змінюється;**
- В. підвищується.**

**2. Температура води в Світовому океані залежить(0,5 б):**

- А. від температури повітря;**
- Б. від кута падіння сонячних променів;**
- В. від солоності.**

**3. Яким чином і в зв'язку з чим змінюється температура океанічної води з глибиною? (1 б)**

**Відповідь:\_\_\_\_\_**

**4. Чому на глибині 200м зникають водорості? (1б)**

**Відповідь:\_\_\_\_\_**

**5. Чому у більшості риб черево світле, а спина темна? (1 б)**

**Відповідь:\_\_\_\_\_**

**Робота в цілому за урок**

**Оцінка учня:**

**Оцінка вчителя:**

Додаток №4

Таблиця: « Рейтингова оцінка» (індивідуальна)

№	Вид роботи (завдання)	Бали
1.	Робота в групі завдання на випередження	
2.	Робота по карті-звіт	
3.	Робота в судовому журналі	
4.	Активність на уроці	
	Всього	

Таблиця: « Рейтингова оцінка» (колективна)

№	ПІБ (учня)	Види роботи (завдання) - бали				Всього
		1	2	3	4	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Рейтингова оцінка складається:

1. Робота в групі завдання на випередження – 2 б;
  2. Робота по карті-звіт – 4б;
  3. Робота в судовому журналі (1-5 миля по 0,5 б = 2,5 б; 6 - 7 миля по 1,5 б = 3б; відповідь на питання ерудита 0,5 б) – 6б;
  4. Активність на уроці – 0,5б – 1 б.
- Всього: 12 балів + активність (знижується оцінювання за неохайно виконану роботу та помилки)**



**Додаток №5**

**Дуже добрий настрій (мені сподобалось працювати на уроці)**



**Хороший настрій (мені сподобалось працювати на уроці, але виникали ускладнення)**



**Задовільний настрій (мені сподобалось працювати на уроці, але для мене були незрозумілі деякі питання )**

