РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ПО ГЕОГРАФИИ 2017 г.

ЗАОЧНЫЙ ТУР

**Задание 1**



Эта фотография сделана на небольшом острове. Его постоянное население не составляет и 500 человек. Да это и понятно. Почти весь остров занимает Национальный парк. Дело в том, что, благодаря отсутствию хищников, на этом острове сохранились уникальные птицы, занесенные в Красную книгу.

У нас к вам несколько вопросов. Во-первых, о каком острове идет речь? Какие детали фотографии позволили вам определить этот остров? Как называется национальный парк, расположенный на этом острове? Что вы знаете об обитателях этого национального парка.

ИТОГО в зависимости от полноты ответа до 20 баллов.

**Ответ на задание 1**

На руках у человека на этой фотографии мы видим очень редкую птицу какапо или совиного попугая, а в нижнем левом углу мы видим птицу киви. На заднем плане видны наклоненные деревья. Это заросли состоящие из агатиса новозеландского.. И то и другое встречается только в Новой Зеландии. Деревья имеют наклоненную форму, что связано с преобладанием здесь западных ветров. Какапо и киви тоже являются эндемиками Новой Зеландии, из этого следует, что остров и национальный парк находятся в этой стране. Далее рассуждаем логично. Начнём с какапо: есть четыре острова, на которых обитают эта птица – о. Анкор, о. Литл-Барриер, о. Кодфиш и о. Стюарт.

Остров Анкор находится на территории Национального парка Фьордленда в Саутленде, но у нас речь идёт о том острове, на территории которого находится национальный парк, так что этот вариант отпадает.

На островах Кодфиш и Литл-Барриер постоянное население отсутствует, а на нашем острове есть постоянное население, и находится на нём не заповедник, а национальный парк. Поэтому эти острова тоже отпадают.

Остаётся один вариант, остров Стюарт. Этот остров расположен у южной оконечности Новой Зеландии. И главный его эндемик это совиный попугай или какапо. Дело в том, что это очень редкий вид попугаев. В 1976 году в Национальном парке Фьордленд было зафиксировано всего лишь 18 птиц, причем все особи мужского пола. Через 10 лет их осталось всего три. Считалось, что этот вид должен исчезнуть из дикой природы. Однако в 1977 году на острове Стьюарт была обнаружена крупнейшая популяция этих попугаев – всего около 150 птиц. В течение 12 лет, начиная с 1980 года и по 1992 год, часть оставшихся на острове Стьюарт попугаев в количестве 61 штук были вывезены и расселены по территориям небольших ненаселенных островов Анкор, Литл-Барриер и Кодфиш

80% территории острова Стюарт занимает национальный парк Ракиура. Это самый молодой национальный парк Новой Зеландии. Он был основан в 2002 году. В основном парк охраняет гнездование какапо и киви.

**Какапо .** Оперение жёлто-зелёного цвета с чёрными крапинками, имеет характерный чувствительный лицевой диск, вибриссообразные перья, огромный серый клюв, короткие ноги, огромные ступни и маленькие крылья, а также относительно короткий хвост. Какапо утратил способность к активному полёту. Ведёт ночной образ жизни. У самцов и самок наблюдается половой диморфизм в размере тела. Воспитание молодняка протекает без вмешательства самца. Какапо является единственным видом попугаев, имеющим полигинийную систему размножения. Длина тела около 60 см, вес в зрелом возрасте от 2 до 4 кг. Оперение мягкое; окраска нижней стороны тела зеленовато-жёлтая, верхней — мшисто-зелёная, с чёрными полосами на спине. На других местах тела полосы различного цвета: жёлто-зелёные, тёмно-бурые и лимонно-жёлтые. Лицевые перья образуют лицевой диск, как у сов, и, возможно, выполняют локационную функцию. Голос хрипло-каркающий, переходящий в визгливые неприятные звуки. Одной из необычных характеристик какапо является сильный, но в то же время приятный запах, похожий на запах цветов и мёда или пчелиного воска.

**Киви.**  Нелетающие бескилевые птицы. Размеры небольшие, с обычную курицу. Характерен половой диморфизм: самки крупнее самцов. Тело у киви грушевидной формы, с маленькой головой и короткой шеей. Весят от 1,4 до 4 кг. Киви свойственна наибольшая редукция крыльев среди птиц: они всего 5 см в длину и почти незаметны среди оперения. Однако у киви сохранилась привычка отдыхая прятать клюв под крыло. Тело птицы равномерно покрыто мягкими, серыми или светло-бурыми перьями, больше похожими на шерсть. Хвост отсутствует. Ноги четырёхпалые, короткие, но очень сильные, с острыми [когтями](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259A%2525D0%2525BE%2525D0%2525B3%2525D0%2525BE%2525D1%252582%2525D1%25258C%26ts%3D1487662012%26uid%3D9729902431468257502&sign=a87bd03f43ac1f2c812672b819ab968b&keyno=1); их вес составляет примерно ⅓ веса тела. Скелет не пневматический (не имеет полостей с воздухом),кости тяжёлые. Перья киви имеют специфический сильный запах, напоминающий грибной.

На острове есть и другие пернатые. Здесь много альбатросов, буревестников, бакланов, чаек, а также пингвинов. На острове встречается пять видов пингвинов, среди них такие редкие, как голубой и желтоглазый.

Какие же редкие птицы кроме какапо и киви населяют Ракиуру?

**Новозеландский кака**. Длина тела около 45 см; вес 550 г. [Окраска](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259E%2525D0%2525BA%2525D1%252580%2525D0%2525B0%2525D1%252581%2525D0%2525BA%2525D0%2525B0%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=a46bb58aa508af9cc8c885c2c3c0182f&keyno=1) [оперения](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259E%2525D0%2525BF%2525D0%2525B5%2525D1%252580%2525D0%2525B5%2525D0%2525BD%2525D0%2525B8%2525D0%2525B5_(%2525D0%2525B1%2525D0%2525B8%2525D0%2525BE%2525D0%2525BB%2525D0%2525BE%2525D0%2525B3%2525D0%2525B8%2525D1%25258F)%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=cec95ee0cd42882a6838f29cf3d95927&keyno=1) тёмно-коричневая с оливковым оттенком. Перья имеют чёрное окаймление. Голова серого цвета, на затылке красная перевязь. Клюв коричневый.

[**Желтолобый прыгающий попугай**](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%252596%2525D0%2525B5%2525D0%2525BB%2525D1%252582%2525D0%2525BE%2525D0%2525BB%2525D0%2525BE%2525D0%2525B1%2525D1%25258B%2525D0%2525B9_%2525D0%2525BF%2525D1%252580%2525D1%25258B%2525D0%2525B3%2525D0%2525B0%2525D1%25258E%2525D1%252589%2525D0%2525B8%2525D0%2525B9_%2525D0%2525BF%2525D0%2525BE%2525D0%2525BF%2525D1%252583%2525D0%2525B3%2525D0%2525B0%2525D0%2525B9%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=ad64386882bd0285ef027e3be685b7b6&keyno=1). Длина тела 23—24 см. Окраска в основном тёмно-зелёная. Лоб карминово-красный. Верхняя часть головы оранжевого или золотистого цвета. На надхвостье с каждой стороны по пятну красного цвета. [Клюв](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%25259A%2525D0%2525BB%2525D1%25258E%2525D0%2525B2%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=b3d09f52e2cc81e0f2e36181b8d5958c&keyno=1) серо-голубой, с тёмным кончиком на надклювье. [Самец](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525B5%2525D1%252586%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=a35c5db2dbec8a5d7e5d7f2646698bb4&keyno=1) и [самка](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A1%2525D0%2525B0%2525D0%2525BC%2525D0%2525BA%2525D0%2525B0%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=01eb62740708d2f3169e9ee4c952f2a4&keyno=1) окрашены одинаково, но у самца более мощный клюв и крупнее голова. [Радужка](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%2525D0%2525A0%2525D0%2525B0%2525D0%2525B4%2525D1%252583%2525D0%2525B6%2525D0%2525BA%2525D0%2525B0%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=53b01d8bace7eb28a9e45f34de4b8bae&keyno=1) у самца оранжевая, у самки коричневая.

**Желтоголовая мохуа** — маленькая насекомоядная птица из семейства [*Mohouidae*](https://clck.yandex.ru/redir/dv/*data=url%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fw%252Findex.php%253Ftitle%253DMohouidae%2526action%253Dedit%2526redlink%253D1%26ts%3D1486896647%26uid%3D9729902431468257502&sign=e86bda0c5244c5c11303c5d828279b42&keyno=1). Эндемик новозеландского острова Южный.

**Хохлатые толстоклювые пингвины**. Длина тела 55—60 см при массе от 2 до 5 кг (средняя — 3 кг). Его перья достигают длины примерно 2,7 см. Голова и тело пингвина чёрные, перед - белый, пятна на щеках также белые. У основания клюва хорошо различимы крестообразные полосы жёлтого цвета, которые идут в направлении глаз. Птенцы серовато-бурые со спины с белыми грудью и животом.

**Желтоглазый пингвин.** Голова покрыта как золотисто-жёлтыми, так и черноватыми перьями, подбородок и горло с коричневатым оттенком. Спина пингвина — чёрная, грудь — белая, ноги и клюв — красные. Название «желтоглазый» получил по жёлтой полосе около глаз.

крапинками, имеет характерный чувствительный лицевой диск, вибриссообразные перья, крупный серый клюв, короткие ноги, огромные ступни и маленькие крылья, а также относительно короткий хвост.

**Задание 2**

О том, сколько в этом море островов ученые спорят до сих пор. Вовсе не из-за того, что их очень много, а потому что их очень мало. Настолько мало, что некоторые географы готовы считать островом любую небольшую скалу торчащую вблизи берега. Если отбросить все скалы, то выясниться, что в этом море всего 17 островов. Все они настолько малы, что единственным их населением являются бакланы и другие морские птицы. Исключений очень немного. На одном острове расположен небольшой поселок, и он считается единственным обитаемым островом в этом море. Еще два острова можно признать относительно обитаемыми. На одном из них находится небольшой туристический отель, а на другом биостанция. Еще на пяти островах есть маяки. Но в основном они автоматические и постоянно люди там не живут.

Интересно, что принадлежат эти острова четырем разным странам. Первой принадлежит 4 острова, и все они названы в честь различных святых. Еще три острова принадлежат второму государству, и являются тремя крупнейшими островами этого моря. Третьему государству принадлежат только скальные острова и небольшие песчано-галечниковые косы. И лишь один остров можно считать настоящим. Его площадь чуть больше 2000 квадратных метров и с материком его соединяет железный мост. Остальными островами владеет четвертое государство.

Если вы поняли, о каком море идет речь, то ответьте на вопросы:

1) С каким из островов этого моря древние греки связывали одного из героев Троянской войны? Как этот остров назывался раньше и как называется теперь? (до 3 баллов)

2) Какая страна владеет островами, названными в честь святых? (1 балл)

3) На каком из них расположена гостиница? (1 балл)

4) Какая страна владеет тремя крупнейшими островами этого моря? (1 балл)

5) Что вы знаете о самом большом острове этого моря? (до 3 баллов)

6) Какой из островов этого моря косвенно связан с Остапом Бендером и как? (2 балла)

7) Шельф, какого острова стал поводом для судебного разбирательства двух стран и что решил суд? (до 3 баллов)

8) Какой остров соединен мостом с материком? (1 балл)

9) На каких островах расположены маяки? (до 5 баллов)

10) Какие острова входят в состав заповедников и заказников? (до 4 баллов)

11) Какая страна одно время владела всеми островами этого моря? (1 балл)

12) Как называется это море, и какие версии происхождения его названия вам известны? (до 5 баллов)

ИТОГО максимум 30 баллов.

**ОТВЕТ на задание 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВОПРОС | ОТВЕТ | БАЛЛ |
| 1) С каким из островов этого моря древние греки связывали одного из героев Троянской войны? Как этот остров назывался раньше и как называется теперь? | Согласно древнегреческой легенде, этот остров подняла с моря богиня Фетида для своего сына Ахилла. Первое упоминание об острове найдено в письменных источниках конца VII столетия до н. э. — там он назывался Левка (Белый). Позднее остров стали называть Федониси. В течение многих веков остров неоднократно переименовывали: он был островом Ахилла, Блаженных, Филоксией, Илан – Ада, Серпилор, а в настоящее время имеет названиеЗмеиный. | До 3 б |
| 2) Какая страна владеет островами, названными в честь святых? | Болгария. Острова: Святая Анастасия, Святой Иван, Святой Кирилл и Святой Петр | 1 б |
| 3) На каком из них расположена гостиница? | Святая Анастасия | 1 б |
| 4) Какая страна владеет тремя крупнейшими островами этого моря? | Украина | 1 б |
| 5) Что вы знаете о самом большом острове этого моря? | Самым крупным считается остров Джарылгач с площадью 62 кв. км. Входит он в состав Скадовского района Херсонской области. Омывается двумя заливами – Джарылгачским и Каркинитским. На территории острова с 2009 года располагается национальный природный парк. Активно используется как туристический объект. Летом сюда ежедневно ходит катер из пос. Лазурное. Есть пляжи с чистой водой и два маяка. Один старый заброшенный, а другой действующий. | До 3 б |
| 6) Какой из островов этого моря косвенно связан с Остапом Бендером и как? | Это остров Березань. 6 марта 1906 года здесь был расстрелян лейтенант Петр Петрович Шмит. А Остап Бендер, как известно, прикидывался сыном лейтенанта Шмита. | До 2 б |
| 7) Шельф, какого острова стал поводом для судебного разбирательства двух стран и что решил суд? | Остров Змеиный. Статус Змеиного имел важное значение при рассмотрении в Международном суде ООН территориального спора между Украиной и Румынией о делимитации континентального шельфа и исключительной экономической зоны, богатых запасами нефти и газа. 3 февраля 2009 года было вынесено решение, согласно которому Змеиный признан островом, а не скалой, что пыталась доказать Румыния.. | До 3 б |
| 8) Какой остров соединен мостом с материком? | Утриш | 1 б |
| 9) На каких островах расположены маяки? (до 5 баллов) | Джарылгач, Змеиный, Святой Иван, Утриш, Святая Анастасия | До 5 б |
| 10) Какие острова входят в состав заповедников и заказников? (до 4 баллов) | 1. Березань – входит в состав историко-археологического заповедника «Оливия».  2. Джарылгач – с 2009 года объявлен Украиной Национальным парком.  3. Лебяжьи острова – филиал Крымского природного заповедника  4. Общезоологический заказник общегосударственного значения «Остров Змеиный», в состав которого включена экологически ценная часть острова с прилегающими 500 м акватории Чёрного моря. Общая площадь заказника составляет 232 га | До 4 б |
| 11) Какая страна одно время владела всеми островами этого моря? | Византийская империя с 4 по 7 век н.э. и Османская империя с 12 по 17 век н.э. | 1 б |
| 12) Как называется это море, и какие версии происхождения его названия вам известны? | Черное. Есть несколько версий происхождения этого названия. Во-первых, цвет воды. Там где вдоль берега расположены клифы из белого известняка или мрамора, вода действительно кажется черной. Есть версия, что древние греки заметили, что серебряная монета, опущенная на большую глубину, начинает чернеть из-за воздействия серной кислоты. Но наиболее правдоподобная версия связана с древним Междуречьем. Именно там впервые стали выделять стороны горизонта. Однако терминов юг или запад еще не было. Их заменяли цвета. Юг обозначался красным цветом, а север - черным. То есть Черное море – это северное море по отношению к Месопотамии, а Красное море – это южное море по отношению к Месопотамии. | До 5 б |

**Задание 3.**

Отец нашего героя был известным в Германии литератором, и ни о какой морской карьере для своего сына не помышлял. Все определил случай. Рано лишившись жены, он вторично женится на сестре известного мореплавателя. В результате его 15-летний сын попадает в кругосветную экспедицию. С этого момента и начинается блестящая морская карьера нашего героя. Вернувшись из плавания, он становится морским офицером и еще дважды совершает кругосветные плавания уже в качестве руководителя. Таким образом, на его счету три кругосветки, что во времена парусного флота было большим достижением. Даже великий Дж. Кук смог совершить только два с половиной плавания.

Сможете ли вы ответить на следующие вопросы? Во-первых, как зовут нашего героя? Во-вторых, кто еще в 17 – 19 веках смог трижды обогнуть нашу планету? Как звали первого на Земле человека сумевшего это сделать. Кто из русских мореплавателей первым совершил три кругосветных плавания? Какие открытия и «закрытия» совершил наш герой во время своих многочисленных экспедиций?

ИТОГО максимум 30 баллов в зависимости от полноты ответа.

Ответ на задание 3

1.Зовут нашего героя -Отто Евстафьевич Коцебу.

Отец — писатель и драматург Август Фридрих Фердинанд фон Коцебу (1761—1819). Мать — Фредерика Эссен, умерла рано. Мачеха — Кристина фон Крузенштерн, сестра знаменитого мореплавателя Ивана Федоровича Крузенштерна. В 15 лет в качестве юнги-добровольца стал участником первого русского кругосветного плавания (с 1803 по 1806 годы) на парусном шлюпе «Надежда» под командованием И.Ф. Крузенштерна.

2. В течение 17-19 веков 3 кругосветных путешествия совершили:

1) У. Дампир (1679-1691) (1701-1707) (1708-1711)

2) Джордж Ванкувер(2 кругосветки с Д.Куком и одна самостоятельно), (1772-1775) (1776-1780) (1790-1795)

3) Чарльз Кларк (1768-1771) (1772-1775) (1776-1779) (все экспедиции под командованием Д. Кука)

4)О. Коцебу(1803-1806) (1815-1818), (1823-1826),

5) В.С. Хромченко(1815-1818) (1828-1830) (1831-1833), (первая кругосветка под командованием О.Е. Коцебу)

6)М.П. Лазарев(1813-1815) (1819-1821), (1822-1825) ,

7) Е.И. Алексеев (1860-1880- 3 кругосветных похода),

8) Ф. Врангель(1817-1819) (1825-1827) (1828-1836),

9) Дюмон-д’Юрвиль(1822-1825) (1826-1829) (1837-1840)

*Примечание: В данный список не попали Дж. Кук и Л.А. Гагемейстер совершившие фактически 2,5 плавания.*

3. Первый человек, совершивший 3 кругосветных плавания - Уильям Дампир.

4.Михаил Петрович Лазарев - первый русский мореплаватель, совершивший 3 кругосветных плавания.

*Примечание: Первым считается человек завершивший свое третье плавание раньше остальных. Это М.П. Лазарев.*

5. Открытия О.Е. Коцебу

Всего Коцебу открыл 399 островов и по этому показателю он самый успешный российский мореплаватель. Из наиболее известных открытий можно отметить обитаемый остров Румянцева, атоллы Спиридова, Рюрик, Крузенштерна. А так же атоллы Кутузова и Суворова, открыты и описаны бухта Шишмарева и остров Сарычева в заливе Коцебу с бухтой Эшшольца. Экспедицией Коцебу был описан залив Святого Лаврентия, открыты атоллы Нового года, Румянцева, Чичагова, Аракчеева, Де-Траверси, располагающиеся в цепи Радак, и обитаемый атолл Гейдена. О.Е. Коцебу открыл обитаемый атолл Фангахина, назвал его островом Предприятие, , открыл атолл Аратика, который принял за остров Карлсгоф, якобы обнаруженный в 1722 г. голландским мореплавателем Я. Роггевеном.  Открыл остров Беллинсгаузена

Он нанес на карту атоллы Ронгерик и Ронгелап. Первый из них он принял за острова Пескадорес, открытые в 1767 г. английским мореплавателем Уоллисом, а второй назвал в честь одного из офицеров шлюпа островами Римского-Корсакова. Коцебу открыл атолл Бикини и назвал его в честь врача и натуралиста экспедиции островами Эшшольца. Ронгерик и, возможно, Ронгелап были действительно замечены Уоллисом, а задолго до него - испанцем Сааведрой. Но атолл Бикини - несомненное открытие ,уточнил координаты атолла Эниветок.

6. «Закрытия» О.Е. Коцебу

На картах, полученных Коцебу в Англии, существовали земля Дэвиса, острова Баумана, Роггевена, Тинховена и Вархамова скала. Самым тщательным образом Коцебу организовал поиск этих географических объектов и выяснил, что этих островов не существует. Капитан стер с карты эти названия.

Кроме того он уточнил положение еще ряда островов. Острова, входящие в архипелаг Самоа, стали известны европейцам еще в XVIII в. Но они были неточно положены на карту. Проведя съемку берегов островов Тутуила, Уполу и Савайи, Коцебу оказал большую услугу будущим мореплавателям, стерев их с карты и показав на новом месте.

**Задание 4.**

1. В Германии во второй половине XIX века, был издан учебник «Общего землеведения» для студентов географических специальностей. В нем приведена такая таблица:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ОКЕАН | Средняя глубина в м. | Площадь поверхности в млн. кв. км |
| 1 |  | 3830 | 175,4 |
| 2 |  | 3160 | 102,7 |
| 3 |  | 3590 | 74,1 |
| 4 |  | 1500 | 15,6 |

Определите название каждого океана. Сразу оговоримся, что его деление отличается от современного. Какие аргументы за и против позиции немецкого географа в выделении океанов вы смогли бы привести?

ИТОГО до 30 баллов в зависимости от объективности приведенных аргументов.

**ОТВЕТ на задание 4**

**Задание 4**

Деление единого Мирового океана на части всегда было очень спорным. Впервые такое деление официально предложил голландский географ Б. Варрениус, еще в 17 веке. Однако определенных критериев он не выделил, сославшись скорее на традицию, делившую Мировой океан на пять частей.. В середине XIX века знаменитый немецкий географ Карл Риттер выделил 4 океана Великий, Атлантический, Индийский и Южный. При этом Риттер взял за основу своеобразие водной массы океана.

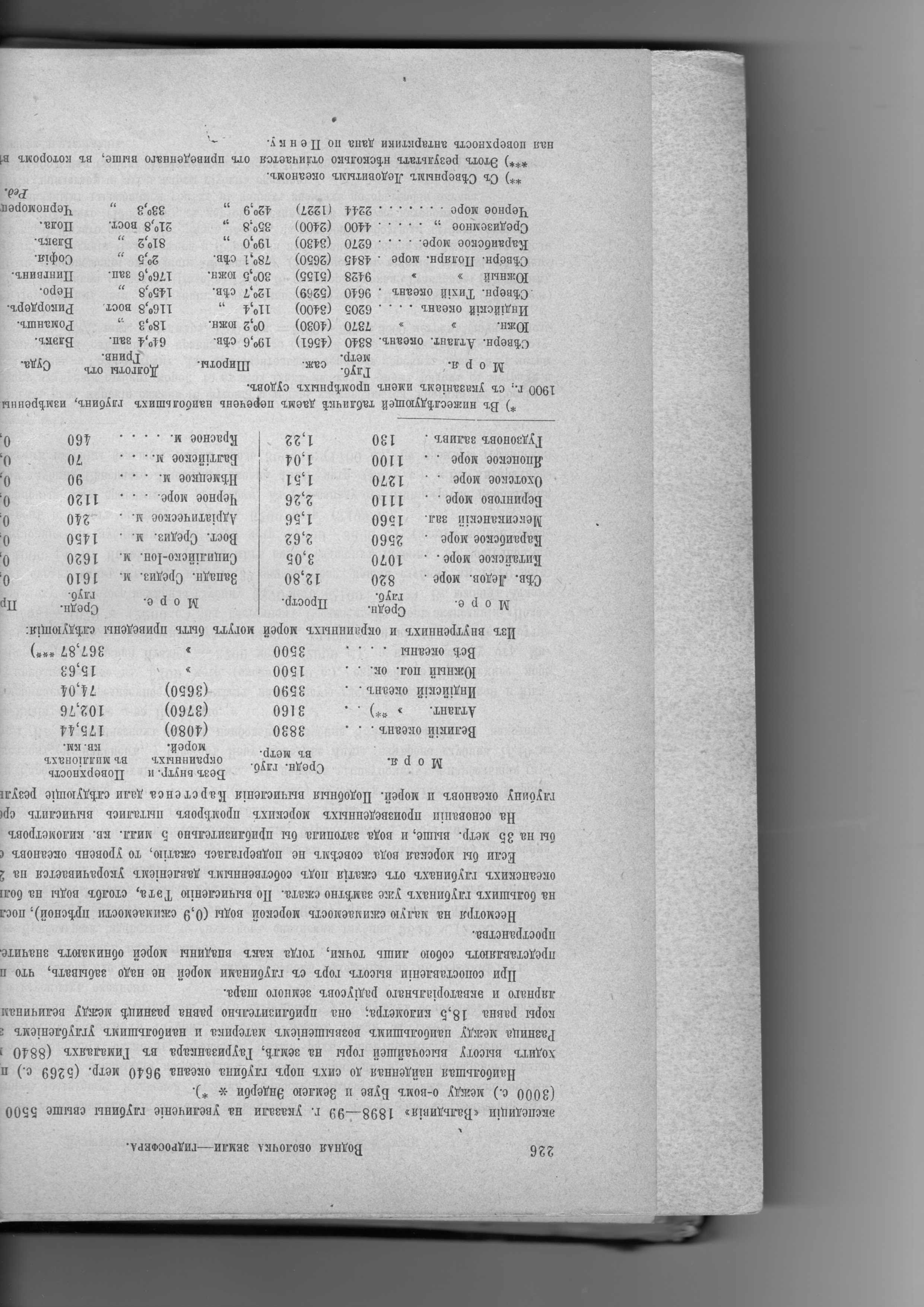
Во второй половине XIX века (1879 г.) первое научное деление океана предложил немецкий географ Отто Крюммель. В качестве критерия деления открытых океанов он использовал систему поверхностных течений. Он считал океаном не просто водное пространство, заключенное между материками, а акваторию, обладающую самостоятельной системой течений. Этому условию удовлетворяли лишь три океана: Атлантический, Тихий и Индийский. Поэтому он включил арктические воды в состав Атлантики как Внутреннее полярное море, а Южный океан разделил между тремя океанами, продолжив меридиональные границы до Южного полюса. Таким образом, О.Крюммель разделил океаны, как части водной оболочки Земли сразу по нескольким критериям - по их величине, по распределению солености, по собственным системам приливов и течений. Исходя из этих критериев, он настаивал на самостоятельности лишь трех океанов: Атлантического, Тихого и Индийского.

Английское королевское географическое общество в противовес немцам предложило делить океан на пять частей: Тихий, Атлантический, Индийский, Арктический и Антактический.

В 1911 г. новое деление океанов предлагает немец Александр Зупан. По сути это компромисс между позицией немецких и английских географов. Соглашаясь включить Арктический океан в состав Атлантики, он выступил против „ликвидации” Антарктического океана, мотивируя это отсутствием данных о его течениях. Зупан предложил новые критерии деления океана - степень влияния суши на его условия и вертикальное распределение температуры в море. По сути, схема Зупана это возвращение к идеям Карла Риттера, но с уточнением границ. Если Риттер проводил границу Южного океана по Южному полярному кругу, то Зупан по Циркумполярному течению (Течению Западных Ветров). Из-за этого океан значительно увеличился в размерах, да и название сменил с Южного на Антарктический.

Знаменитый русский океанограф Ю.М.Шокальский настаивая на пересмотре схемы Географического общества Великобритании (1845) (деление на пять океанов по - астрономическим признакам, тропикам и полярным кругам (Атлантический, Индийский, Тихий, Арктический и Антарктический)), он предложил в качестве критериев деления океанов системы водных и воздушных течений, а также приливы. В результате у него получилось только три океана. Только в 1935 году нашей стране окончательно решили, что Мировой океан подразделен на четыре составляющих его океана: Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый. Причем это было закреплено Постановлением Центрального Исполнительного Комитета СССР от 27 июня 1935 г.

Как видите в то время, когда вышел учебник Юлиуса Ганна (а именно о нем идет речь), никакого общего взгляда на количество океанов и их границы не существовало.



Давайте посмотрим оригинал. В 1902 году этот учебник был переведен на русский язык и вышел в издательстве Брокгауза и Ефрона. Ксерокопию из него мы вам и предлагаем. Как видим, Ганн придерживается классической для немецкой географии позиции выделения 4 океанов, он отрицает наличие Северного Ледовитого океана и поддерживает наличие Южного полярного океана. Причем его северную границу он проводит по Южному полярному кругу, как и Карл Риттер. Если бы он проводил ее по течению Западных Ветров, то площадь поверхности Южного полярного океана была бы в 2 раза больше.

Это приводит нас к второй части вопроса - насколько правомерно выделение Северного Ледовитого и Южного Ледовитого океана? Здесь есть свои за и против. Споры о том, сколько на Земле океанов не прекращаются до сих пор.

Если рассмотреть поверхность Земли без воды, то достаточно четко выделяется четыре океанические котловины, занимаемые водами четырех океанов - Тихого, Атлантического, Индийского и Северного Ледовитого.

Однако некоторые специалисты предлагают рассматривать Северный Ледовитый океан как продолжение Атлантического, с которым его соединяют широкие проливы. Тогда можно выделить только три океана.

Другой вариант, который был официально принят в 2000 году Международным Гидрографическим Союзом, выделение пяти океанов. Действительно, в южной части все границы океанов проводятся условно - по меридианам наиболее удаленных к югу мысов. Однако воды Антарктики по своим свойствам очень сильно отличаются от остальных вод океанов и имеют довольно большое сходство между собой. Также их объединяет общее движение в форме циркумполярного течения Западных ветров. Учитывая все эти факты, ученые решили выделить пятый - Южный океан, проведя границу по 60 параллели южного полушария.

До сих пор идет дискуссия, есть ли необходимость выделять Южный океан. Действительно воды вокруг Антарктиды отделены течением Западных ветров, которое распространяется во всей толще вод, особые природные и климатические условия, часто встречаются айсберги, уникальный органический мир.

Рассмотрим все аргументы «за» и «против» выделения как Северного, так и Южного Ледовитого океана

|  |  |
| --- | --- |
| Северный Ледовитый океан | Южный Ледовитый океан |
| ЗА | |
| 1. Наличие собственного срединно-океанического хребта (хребет Гаккеля) и собственных котловин.  2. Наличие своеобразной водной массы со своими закономерностями циркуляции и своеобразным составом растительного и животного мира. | 1. Наличие своеобразной водной массы со своими закономерностями циркуляции и своеобразным составом растительного и животного мира. |
| ПРОТИВ | |
| 1. Слишком маленькая площадь поверхности для признания его океаном.  2. Хребет Гаккеля является продолжением Срединно-Атлантического хребта, а значит, генетически связан с Атлантикой. | 1. Отсутствие собственной котловины и срединно-океанического хребта. У всех океанов есть хорошо выраженные срединные океанические хребты с определенной закономерностью размещения. У Южного океана хребты – части срединных океанических хребтов Тихого, Индийского и Атлантического океанов. Наиболее крупными хребтами является Западно-Индийский и Центрально-Индийский, а также Австрало-Антарктическое, Южно-Тихоокеанское и частично Восточно-Тихоокеанское поднятия.  2. Отсутствие четких границ. Предлагаются варианты: северная граница арктических полярных вод, граница плавучих льдов, параллель 60° ю.ш., параллель 40° ю.ш., крайние южные точки материков Южная Америка, Африка, Австралия. |

В 2000 году Международная гидрографическая организация официально объявила, что акватория южнее 60° ю.ш. обладает уникальными океанографическими свойствами, и это дает возможность выделить на этом пространстве отдельный океан - Южный. В официальных российских гидрографических изданиях Южный Океан отсутствует, хотя воды антарктических секторов Атлантического, Тихого и Индийского океанов действительно достаточно сильно отличаются от остальных частей и по структуре течений и по термохалинным характеристикам, не только в поверхностном слое, но и во всей толще. Одним словом, сколько океанов на Земле до сих пор не ясно.

**Задание 5**

Известный советский поэт и бард Владимир Высоцкий пел в свое время:

Не хватайтесь за чужие талии,

Вырвавшись из рук своих подруг.

Вспомните как к берегам Австралии,

Подплывал покойный ныне Кук.

Как в кружок, усевшись под азалии,

Поедом, с восхода до зари,

Ели в этой солнечной Австралии,

Друг дружку злые дикари.

А почему аборигены съели Кука?

За что неясно? Молчит наука…

Какие географические и исторические ошибки допустил поэт?

ИТОГО до 10 баллов.

**Ответ на задание 5**

Какие же ошибки допустил автор в этом куплете?

1) Дж. Кука убили не в Австралии, а на Гавайских островах

2) Никаких достоверных данных о каннибализме ни у жителей Австралии, ни у населения Гавайских островов нет. Традиции каннибализма наблюдались у жителей Новой Гвинеи, островов Фиджи, Новой Зеландии и Самоа. Отдельные исследователи отмечают редкие случаи ритуального каннибализма на Гавайских островах.

3) Дж. Кук был убит и расчленен на части, которые должны были храниться в домах племенных вождей, что у гавайцев считалось высшей почестью по отношению к покойнику. Таким образом, съеден он не был. Более того, по требованию англичан, все части тела, кроме нижней челюсти, были переданы на корабль и останки капитана были захоронены в море, согласно морскому обычаю.

4) Азалии не растут ни в Австралии, ни на Гавайских островах.

5) Азалия – это кустарниковое растение высотой от 15 до 40 сантиметров. В диком состоянии встречается в Китае и Японии. Сесть под ним «в кружок» представляется совершенно невозможным.

6) Допущена и еще одна ошибка. Наука совершенно точно знает, «почему аборигены съели» (а точнее убили) Кука. Сохранился официальный рапорт заместителя Кука капитана Кларка и воспоминания очевидцев. Согласно дневниковым записям капитана Кларка, если бы Джеймс Кук отказался от вызывающего положения перед лицом многотысячной толпы, несчастного случая удалось бы избежать, потому что гавайцы не собирались препятствовать возвращению англичан на корабль и тем более нападать, просто они беспокоились за судьбу своего вождя, которого Кук взял в плен. В ярость их привела стрельба, которую начали англичане.

**Задание 6**

Сережа с семьей летом отдыхал за границей. Его старший брат Вова был студентом географического факультета, и часто объяснял мальчику непонятные природные явления. Именно на отдыхе они столкнулись с очередной природной загадкой. Однажды, купаясь на местном пляже, Сережа заметил, что течение идет вдоль берега на север. Однако через час течение сменило направление и стало двигаться в прямо противоположную сторону. Он рассказал об этом старшему брату, но тот не сразу поверил.

-Такого не бывает, - отрезал Вова.

- Знаешь Вовка, больно ты умный. Хочешь сам посмотри, если ты такой недоверчивый. – обиделся младший брат.

С тех пор они несколько дней наблюдали за местным течением. Оно было действительно странным. Иногда меняло направление несколько раз в день, иногда весь день было постоянным, а иногда вообще исчезало.

- Да, чушь какая-то. - Вынужден был признать старший брат. – Ладно! Эту загадку я решу. Надо только будет в интернете покопаться.

Вечером он подошел к Сереже.

- Все! Серега, я все понял!

С этими словами он достал бумажку и показал брату схему.

- Видишь, наш остров от материка отделяет пролив.

- Ну и что? – спросил Сережа.

- Погоди не перебивай. В средней части пролив широкий, а по бокам зауженный. А значит, среднюю часть можно считать чем-то вроде маленького изолированного моря или даже озера.

- Ну и что? – опять спросил Сережа?

- Что, что. Ничего. Просил же не перебивать. Вот не буду тебе ничего объяснять, – обиделся старший брат.

А сможете ли это странное явление объяснить вы? А заодно, попробуйте определить, в какой стране отдыхали братья? Схему, которую нарисовал Володя, мы вам покажем.

ИТОГО: максимум 20 баллов.

**ОТВЕТ на задание 6**

Задание 6

Вообще-то, можно придумать несколько причин для такой странной смены направления течения, но не случайно студент-географ обратил внимание на то, что среднюю часть пролива можно считать относительно изолированным участком моря. В Европе есть всего одно место, где наблюдается это странное течение. Это пролив Эврипас, отделяющий остров Эвбею от материковой Греции.

Учёные океанологи, изучавшие пролив, в частности швейцарец Ф.-А. Форель и грек Д. Эгинитис, объясняли появление этого явления сейшами – стоячими волнами, возникающих в результате резонансных явлений в замкнутом или частично замкнутом водоёме при интерференции волн, отражённых от его границ. Обычно, причиной возникновения сейшей является воздействие внешних сил – изменение атмосферного давления, ветер, сейсмические явления. Однако для нашего случая ни одна из этих причин не работает. Значит надо искать некую более оригинальную причину образования стоячих волн.

Еще в XIX веке астрономы заметили связь течений в проливе с приливными явлениями.. В сизигии в этом проливе наблюдается нормальная смена направления течения – четыре раза в сутки, а вот в квадратуре течение может менять свое направление до 14 раз в сутки. Дело в том, что находящийся севернее Эврипаса пролив Еввоикос можно рассматривать как достаточно замкнутый бассейн. Для некоторых замкнутых бассейнов характерны сейши, возникающие в результате притяжения Луны.

Что же представляют из себя сейши? Это собой довольно интересное природное явление, которое характерно для закрытых и частично закрытых водоёмов. Представьте, что вы находитесь на берегу водоёма, ограниченного со всех сторон берегами. Но голубая гладь перед вашими глазами вовсе не является гладью. Она то вздымается, то опускается. Все эти движения концентрируются вокруг неподвижных точек на водной поверхности. Эти точки всё время остаются на одном и том же уровне. Вокруг идёт вспучивание и опадание воды, а они неизменны. Скажем, под ними глубина 3 метра, но она никак не меняется. А рядом водная масса то поднимается на метр, то падает также на метр.

Так вот, **эти неподвижные точки называются узлами**. В водоёме их может быть тысяча, а может быть только одна. В последнем случае единое колебательное движение будет совершать вся водная масса бассейна. Скажем, у одного берега она будет подниматься на 2 метра, а у другого на такую же величину убывать. Именно это и происходит в проливе Еввоикос, который находится севернее пролива Еврипас и может рассматриваться как относительно замкнутый бассейн. Именно на это и указывал старший брат Сережи.

Откуда берётся течение? В нашем случае это энергия квадратурного прилива, которая выталкивает часть воды из пролива Еввиокос в пролив Еврипас. Бассейн, получив лишнюю энергию, начинает её сбрасывать, а делает он это как раз при помощи стоячих волн. При этом расход энергетических излишков может продолжаться несколько часов. Если из водоема выходит пролив, колебание воды в водоеме вызовет течение, которое будет колебаться вместе со стоячей волной.

Сейши пролива Еввоикос и являются главной причиной странных течений в проливе Эврипас. Во время сизигия, когда приливные волны достигают максимальной высоты влияние сейшей незаметно, а вот в квадратуре, когда высота прилива невелика они и порождают эту странную смену течений.

Непосредственной причиной частой смены течений является перепад уровня воды в разных концах пролива. Разница в уровнях воды образуется так: приливное течение, идущее с восточной стороны Средиземного моря, достигая острова Эвбея, разделяется на две части. Западная часть течения подходит к южному концу пролива. А восточная часть огибает остров, подходя к проливу с севера. Поскольку восточная часть течения проходит более долгий путь, она достигает пролива Еврипас минут на полтора часа позже. В таком случае уровень моря и, следовательно, давление, создаваемое потоком воды в одном конце пролива, может быть намного больше, чем в другом. Такая разница в давлении увеличивает силу обычных приливных течений в проливе Эврипос.

Но на это течения влияет и еще один фактор. Иногда, когда дует сильный встречный ветер, течение ослабляется или полностью останавливается.