





Название команды	Название доклада	Тема доклада	
Геопотыма	<b>Пятый океан на карте мира</b>	<b>И</b>	
1	С недавнего времени на физических картах обозначен Южный океан. Появился ряд вопросов: Каковы его границы? Чему равна площадь? Каковы причины, побудившие выделить данные районы в отдельный океан?		
2	Южный океан – самостоятельная область в Мировом океане		
3	Привести аргументы в пользу выделения Южного океана		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определить время, когда Южный океан привлёк внимание географов</li> <li>- определить границы океана</li> <li>- определить климатические условия, характерные для Южного океана</li> </ul>		
5а	<p>Впервые этот океан был выделен в 1650 году голландским географом Б. Варениусом, и до 1-й четверти 20 века название "Южный океан" помещалось на картах и атласах, при этом во многих странах в него включалась и территории Антарктиды, так как ледяной материк причислялся к области океана и его границей была принята широта Южного полярного круга.</p> <p>Со 2-й четверти 20 века границу Южного океана стали проводить от 35° ю.ш. (по признаку циркуляции воды и атмосферы) до 60° ю.ш. (по характеру рельефа дна). В советском Атласе Антарктики (т.2, 1969) границей Южного океана принята северная граница зоны антарктической конвергенции, расположенной вблизи 55° ю.ш. Южный океан, условное название южных частей Атлантического, Индийского и Тихого океанов, прилегающих к Антарктиде.</p> <p>Весной 2000 года международная гидрографическая организация приняла решение объявить водное пространство к северу от побережья Антарктиды до 60° южной широты отдельным океаном - Южным. Решение основано на последних океанографических данных, указывающих на уникальность вод окружающих Антарктиду. В российской традиции Южный океан - условное понятие. Его примерной границей считается зона антарктической конвергенции (северная граница антарктических поверхностных вод). В других странах граница также размыта - широта южнее мыса Горн, граница плавучих льдов, зона конвенции об Антарктике. Площадь океана равна 86 млн. км2, средняя глубина 3500 м, максимальная - (Юж.-Сандвичев жёлоб) 8428 м.</p>		
5б	<p><b>Материковая отмель</b> вокруг Антарктиды погружена значительно глубже, чем в других частях земного шара (в среднем до 500 м). Это глубокое погружение может быть объяснено молодыми опусканиями океанического дна, которые захватили также окраины материка. Поверхность материковой отмели несет на себе следы материкового оледенения в период его максимального развития. В пределах материковой отмели почти целиком расположены окраинные антарктические моря. (рис.1)</p> <p>Крутой склон материковой отмели ведет к расположенным севернее океаническим <b>котловинам</b> с глубиной 4000-5000 м, отделенным друг от друга подводными хребтами и поднятиями дна. Наиболее крупные котловины — Африкано-Антарктическая, Австрало-Антарктическая, Беллинсгаузена. Их разделяют Африкано-Антарктический хребет, Австрало-Антарктическое поднятие и Южно-Тихоокеанский хребет. Вершины подводных хребтов выступают на поверхности в виде островов. Они представляют собой вулканические сооружения разного возраста.</p> <p>Поверхностный слой южных полярных вод отличается крайне низкими температурой и соленостью. Зимой в южных частях Антарктики <b>температура воды</b> на поверхности примерно -2 °С, а на севере около 1 °С или несколько выше. Летом самый верхний слой воды в некоторых местах прогревается только до 2°...3 °С. Толщина относительно холодного поверхностного слоя воды колеблется от нескольких десятков до нескольких сотен метров.(рис.2)</p> <p><b>Соленость</b> антарктических вод из-за опресняющего воздействия айсбергов нигде не достигает 35 ‰, а на поверхности равна 34 ‰.</p> <p>Кольцо океанических вод, омывающих Антарктиду, сочетает в себе характерные признаки отдельного океана и хорошо выраженные природные черты Атлантического, Тихого и Индийского океанов.</p> <p>Льды — одна из наиболее характерных черт природы Южного океана. Они существуют круглогодично. Во время максимального развития (сентябрь—октябрь) льды занимают площадь 18—</p>		

	<p>19 млн км<sup>2</sup>, а в летнее время (январь-февраль) — лишь 2—3 млн км<sup>2</sup> (рис.3)</p> <p>Здесь встречаются льды морские (припай и дрейфующие), шельфовые и айсберги. К северу от припая располагаются дрейфующие льды. Закономерности и направление их движения определяются ветрами и течениями.</p> <p>Общая численность китов в Южном океане оценивается приблизительно свыше 500 тыс. голов. Из ластоногих встречаются тюлень-крабод, морской леопард, южный морской слон, тюлень Росса, тюлень Уэдделла и ряд других. Антарктические тюлени составляют до 56 % общемировой численности ластоногих. Помимо этого насчитывается 44 вида птиц общей численностью 200 млн особей. Среди них 7 видов пингвинов составляют 90 % общей биомассы.. (рис.4)</p>		
5в	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В южной своей части границы между Атлантическим, Индийским и Тихим океанами весьма условны.</li> <li>2. Воды, прилегающие к Антарктиде, имеют свою специфику и уникальность.</li> <li>3. Это основной район распространения айсбергов и плавучих льдов. Одновременно в Южном океане находится более 200 тысяч айсбергов, их средняя длина равна 500 м, но встречаются гиганты длиной до 180 км и шириной в несколько десятков километров. Айсберги выносятся к северу и могут встречаться даже на 35-40° ю.ш. Они существуют в океане в среднем по 6 лет, но в отдельных случаях их возраст может превышать 12-15 лет.</li> <li>4. По характеру рельефа дна. Антарктический шельф погружен до глубины 500 м.</li> <li>5. По признаку циркуляции воды: Антарктические воды объединены Антарктическим циркумполярным течением. В ряде районов поток включает всю массу вод до океанического дна. Климатические особенности схожи. Главная особенность Южного океана - течение западных ветров, которое распространяется во всей толще вод и переносит их в восточном направлении.</li> <li>6. По признаку циркуляции атмосферы: над акваторией Южного океана развита интенсивная циклоническая деятельность. Большинство циклонов перемещается с запада на восток.</li> <li>7. Именно здесь встречаются огромные массы фито- и зоопланктона и криля, развитию которых помогает ледяной покров океана. В океане много китов (синий кит, финвал, сейвал, горбач и др.) и тюленей (тюлень Уэдделла, тюлень-крабод, морской леопард, морской котик).</li> </ol>		
5г	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Южные окраины Тихого, Атлантического и Индийского океана могут иметь существенные отличия от северных частей, учитывая географическое расположение, при этом сохранять прежние границы</li> <li>2.Органический мир северных и южных районов может иметь много общих черт</li> </ol>		
5д	<p>Влияние Антарктиды существенно меняет климат и природу Тихого, Атлантического и Индийского океанов в сравнении с их северными районами. В связи с этим антарктические воды следует признать самостоятельным океаном</p>		
6	<p>Несмотря на то, что в мире Южный Океан признан сравнительно недавно, в нашей стране было произведено комплексное исследование антарктических вод в конце 50-х — начале 60-х годов XX в, которое показало, что по морфологическим формам дна, циркуляции атмосферы и вод, своеобразию биологических условий и другим природным факторам этот район океана представляет собой самостоятельную часть Мирового океана. На этом основании Географическое общество нашей страны в 1966 г. приняло решение о выделении самостоятельного Южного океана. С этим статусом он вошел в «Атлас Антарктики» (1966), изданный в нашей стране, и в монографию «География океана», в том «Северный Ледовитый и Южный океаны» (1985). Под названием «Южный океан» он входит в материалы Международного комитета по антарктическим исследованиям Межправительственной океанографической комиссии, американскую программу «Международное исследование Южного океана» и др. Таким образом, Южный океан имеет право быть обозначенным на карте, как самостоятельный океан, обладающий спецификой и уникальностью.</p>		
7.1	<p><a href="http://planetazemlja.ru">planetazemlja.ru</a></p>		
7.2	<p><a href="http://WWW.dreamtech.ru">WWW.dreamtech.ru</a></p>		
7.3	<p><a href="http://Inpath.ru">Inpath.ru</a></p>		
7.4	<p><a href="http://ru.wikipedia.org">ru.wikipedia.org</a></p>		
7.5	<p>Морской энциклопедический словарь, СПб, 1994. Т.3. стр. 453.</p>		

7.6	Энциклопедия «Вокруг света»		
7.7	<a href="http://www.geonature.ru">www.geonature.ru</a>		
7.8			
7.9			
7.10			
Не заполнять			

Название команды	Название доклада	Тема доклада
Геопотыма	<b>Пятый океан на карте мира</b>	

## Приложение\_1

Рис. 1		Рис. 2	
Рис. 3		Рис. 4	
Рис. 5		Рис. 6	
Рис. 7		Рис. 8	
Рис. 9		Рис. 10	