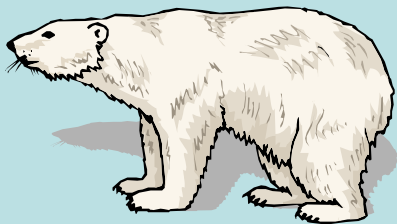




# HERITAGE OF SWEDISH-RUSSIAN ARC-OF-MERIDIAN EXPEDITION ON SVALBARD

*Ryazan regional branch of  
Russian geographical society*



# In pursuance of Resolution



## RESOLUTIONS

### of the Second

### Coordinating Committee Meeting

### THE STRUVE GEODETIC ARC

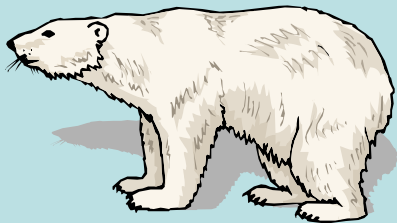
**in Haparanda, Sweden, August 14 – 16, 2006**

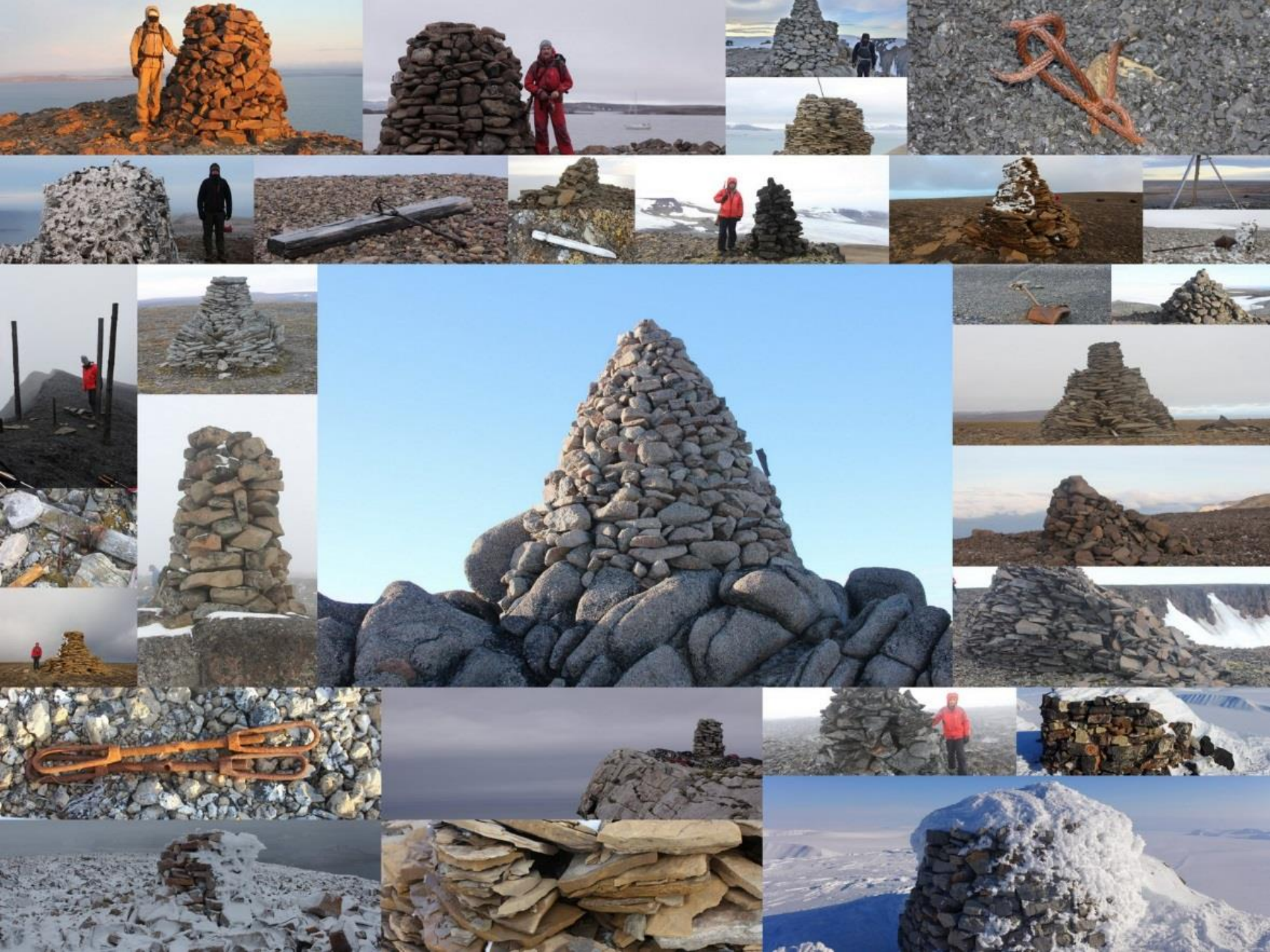
#### Resolution No. 5

The Delegates of the countries of the Arc

*considering* the historical importance of the arc measurement made on Spitsbergen,

*decide* to form a study group to prepare a documentation on the remains from the measurement as an probable extension of the present World Heritage. The group would have members from Sweden, Russia and Norway.



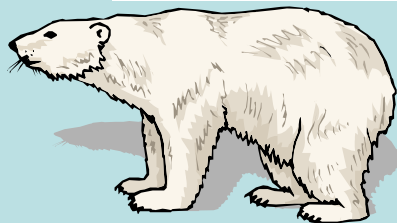




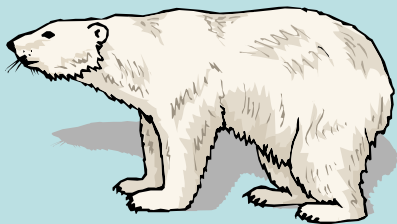
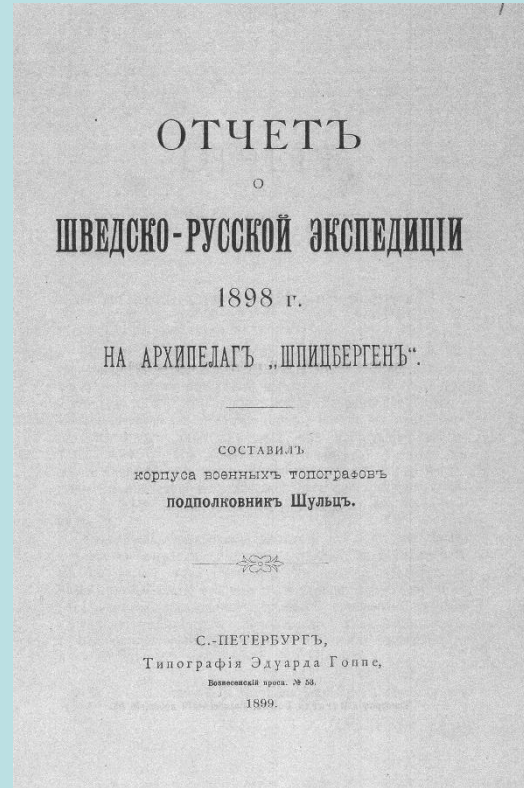
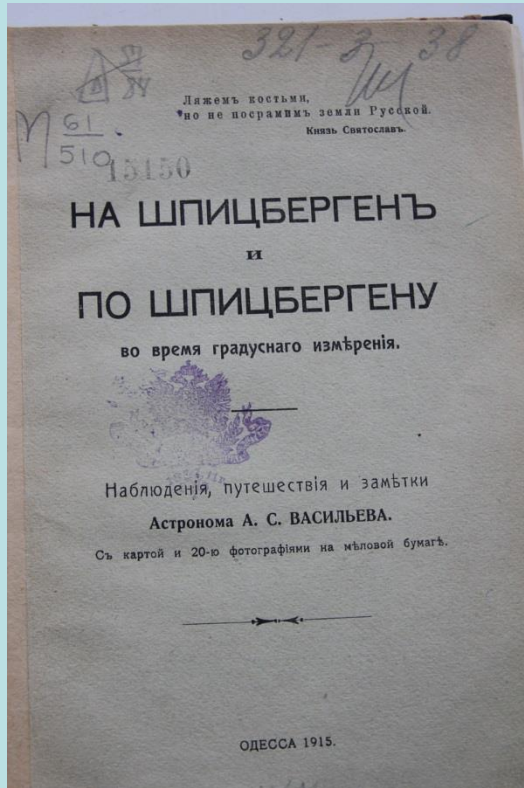
# Svalbard meridian arc



Название сигнала	Описание	Исторические данные			Данные экспедиции		
		СШ, град	ВД, град	Выс, м	СШ, град	ВД, град	Выс, м
Гора Кейлхау	Четырехгранная пирамида, обрушившаяся на север по склону. В середине – наклоненная на север металлическая труба диаметром 7см. Вокруг обнаружены струбцины и оттяжки. Высота 1,4м. Размер основания: запад-восток 2,5м, север-юг 2,6м.	76,740278	17,101389	491	76,628783	16,899242	531
Гора Хеджехог	Сигнал обрушился в пропасть с восточной стороны (рухнул вместе с горой). Осталась примерно четвертая часть. В основании - остатки металлической проволоки. Центр обнаружен под небольшим, высотой 0,5м, туром. Свиночная записка диаметром 1см и высотой 1см над камнем, в середине – крест. На камне – надпись «Русск. град. измерение. 1900г.», буквы прослеживаются с трудом. В 100м к западу обнаружены остатки лагеря: ровная площадка без камней, с северной стороны сложена каменная стена высотой примерно 0,7м. Рядом - старые консервные банки. В 5м к юго-западу под грудой камней обнаружен мусор - фольга, упаковка от спагетти на норвежском языке, маркированная 1985 годом, консервные банки.	77,096389	17,462500	621	н.д.	н.д.	н.д.
Гора Точка кита 1	Пирамида из больших камней, развалившаяся равномерно по всем сторонам. В центре - согнутая труба диаметром 4см из нержавеющей стали. Высота сигнала 1,5м, диаметр в основании - 6,4м.	77,566944	21,127778	н.д.	77,506333	20,913408	431
Гора Точка кита 2	Круглая пирамида, развалившаяся и упавшая на юго-восток. Сохранились западная и юго-западная стороны. Диаметр 2,4м (при измерении по развалу 4,3м), высота в максимуме 1,3м.	77,576389	21,142500	461	77,505283	20,922942	426
Гора Голова кита	Сигнал не сохранился. На его месте в углах прямоугольника со сторонами 2,05м и 2,14м стоят три вертикальных столба высотой 2,5-2,65м и один остаток столба высотой менее 1м. В центре – шведская геодезическая метка. Вокруг разбросаны остатки деревянных конструкций. На северном склоне в обрыве – остатки металлического троса, вбитые в скалы крюки.	77,658056	18,379167	331	77,515467	18,740708	348
Базовая линия, О	Конструкцию определить невозможно. Обнаружены 3 куска дерева (2 бревна, один обломок), 3 красных кирпича с буквами (один целый, остальные - обломки). В 15м к западу - 3 целых кирпича и одна половинка, один кирпич утонул в почву. Рядом обломок бамбуковой палки, предположительно, лыжной. В 50м к югу - каменный гурий высотой примерно 1,4м, неправильной округлой формы, скошенный на восток. Основание примерно 3м.	77,670278	21,001389	н.д.	77,577175	20,912442	17
Гора Зигель	Четырехгранная пирамида неправильной формы высотой 1,6м, целая. У основания западная и восточная стороны длиной 1,9м, северная и южная стороны длиной 2м. У вершины южная сторона имеет длину 0,8м, остальные стороны по 0,7м. Плоский камень, из которого сложен сигнал, иногда стоит боком, возможно, из-за того, что пирамида просела в середине.	77,829167	21,337778	322	77,675233	21,255458	440
Гора Агард 1	Каменная пирамида из плоского песчаника на южной оконечности вершины. Форма – усеченная пирамида с деревянным шестом в верхней части. Высоту и диаметр невозможно определить из-за глубокого и плотного снега.	н.д.	н.д.	н.д.	78,071150	18,844367	590
Гора Агард 2	Аналогичная пирамида на северной оконечности вершины, представляющей собой плато длиной более километра. Размеры не удалось измерить из-за снежного покрова.	78,162778	19,081111	638/635	78,077667	18,865200	587
Мыс Ли	Двухъярусная каменная пирамида в очень хорошем состоянии. Высота первого яруса 1,7м, диаметр 3,4м. Высота второго яруса 0,8м, диаметр от 2м внизу до 0,9м сверху. Немного просела в середине, отчего наружные плиты слегка поднялись вверх. Лагерь, возможно, находился с восточной стороны, где обнаружены остатки дерева, ржавых банок, колышки от палатки. В координатах 78° 05,827' СШ 20° 51,436' ВД в 3,54м к югу-юго-востоку от центра сигнала расположен геодезический центр. Центр был закопан на глубину 20-25см, над ним - склад ржавых консервных банок, прикрытых плоским камнем. Буквы надписи «Русск. град. Измерение. 1899г.» высотой 6 см. На свиночной записке неровный крест.	78,222222	21,015278	325	78,097150	20,857067	328
Гора Форвекслонг	Двухъярусная каменная пирамида. Нижний ярус высотой 1,25м и диаметром 2,6м. Верхний ярус высотой 1,2м и диаметром от 1,9м внизу до 1,8м сверху. Центр - свиночная записка в диабазовой скале диаметром 3,5см, в 8м к югу от центра пирамиды. Координаты центра 78° 29,977' СШ 20° 13,069' ВД.	78,645556	20,323611	176	78,499675	20,217783	204

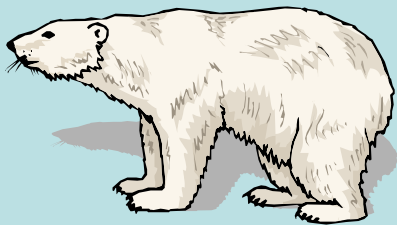
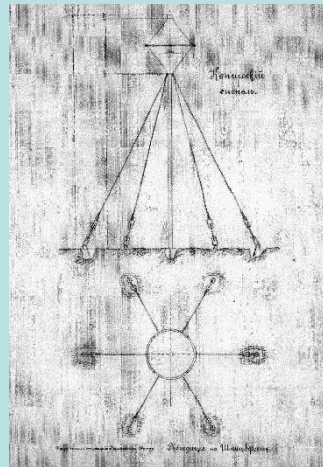
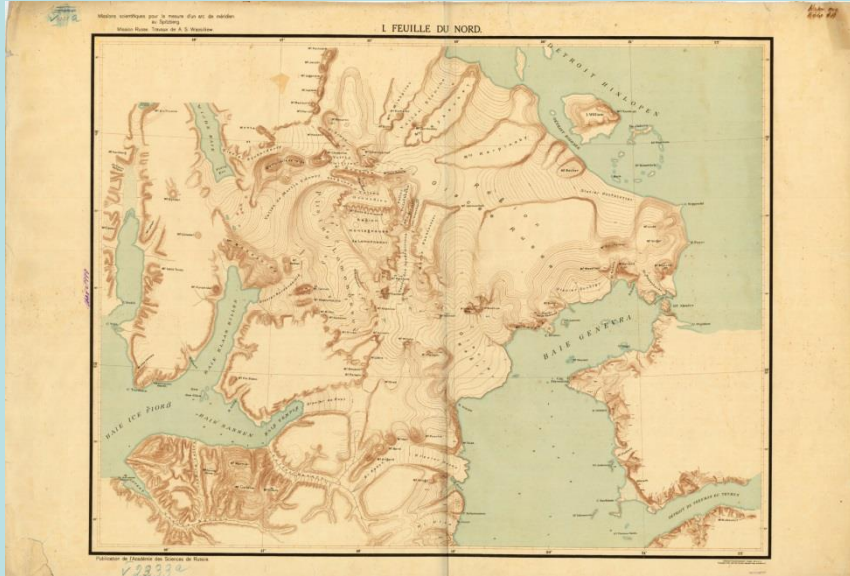


# Methods

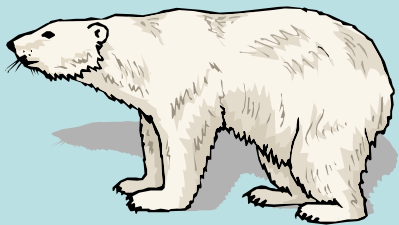
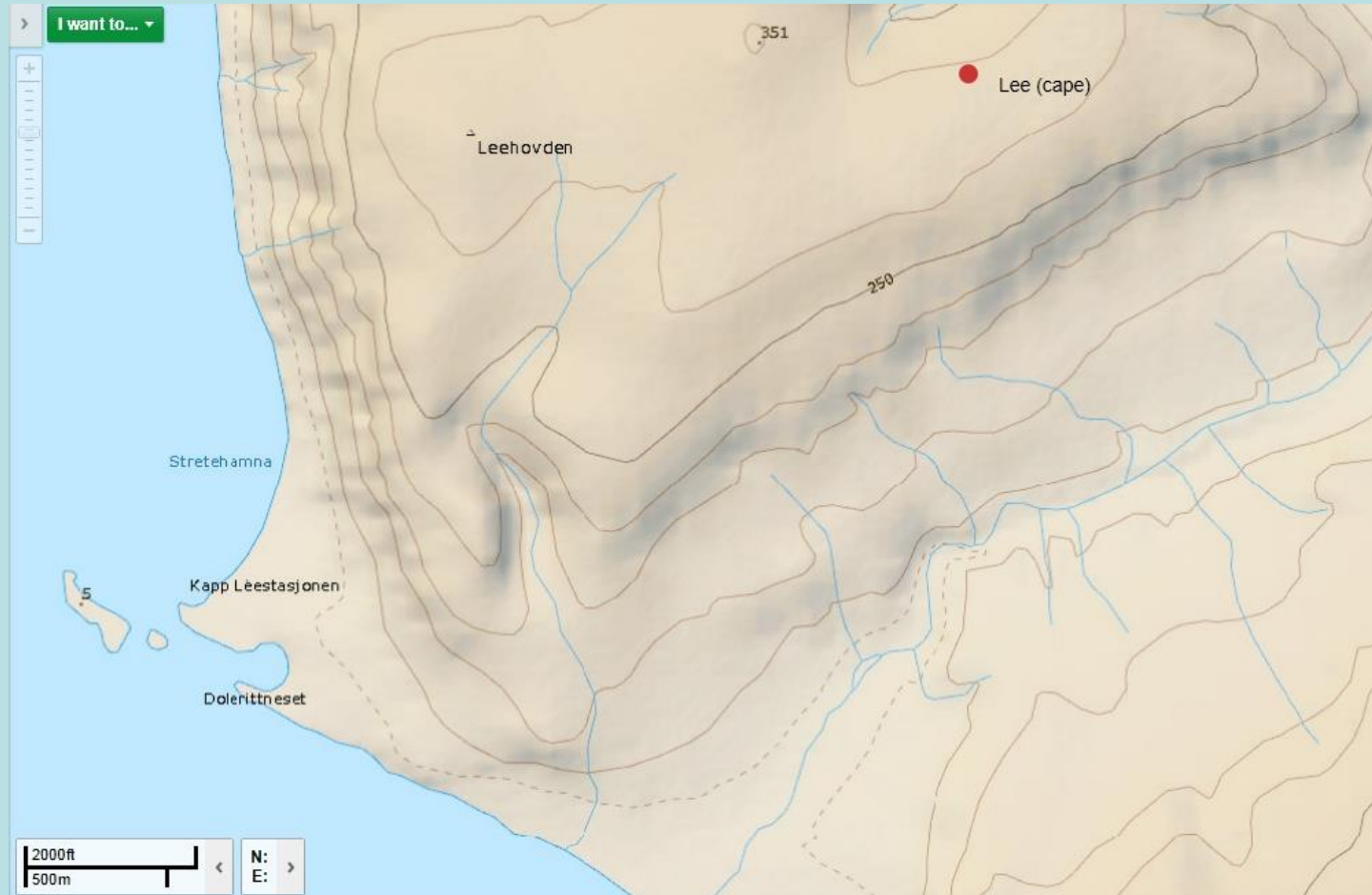




# Methods

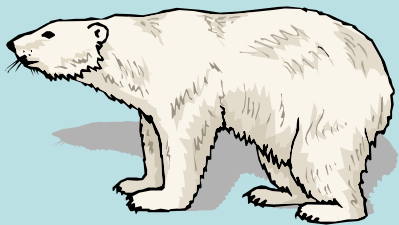
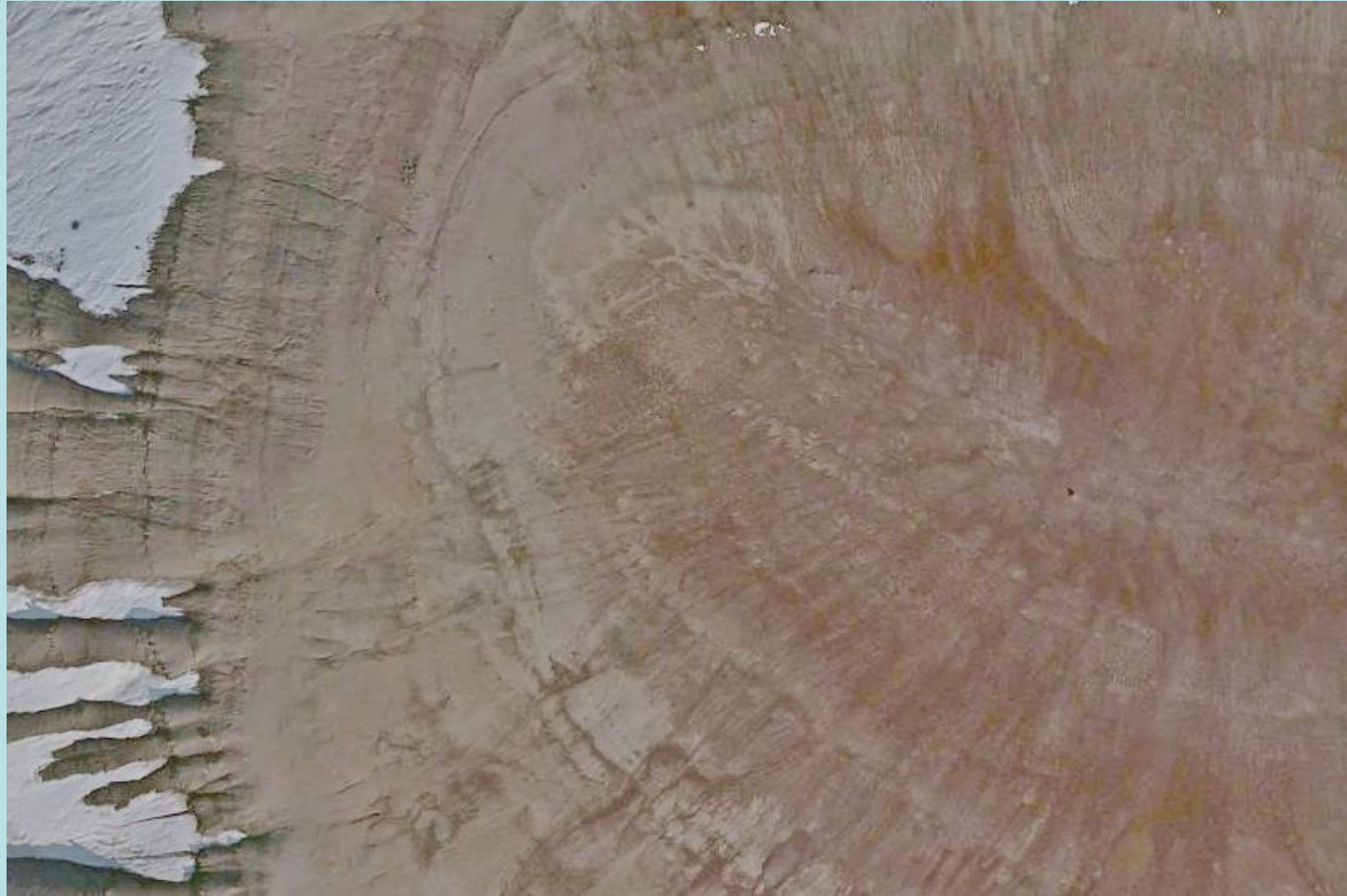


# Methods



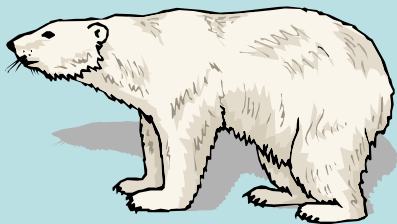
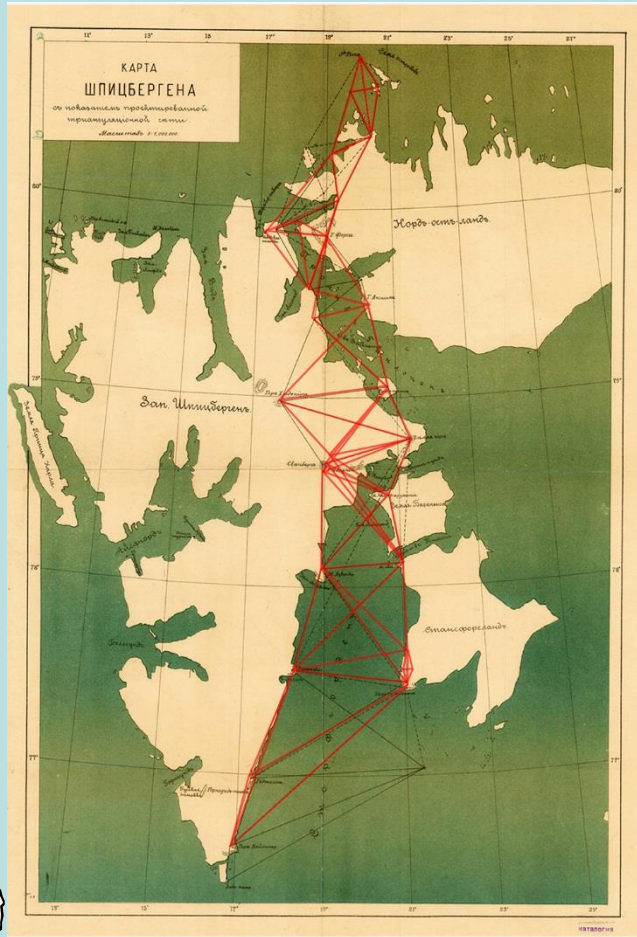


# Methods

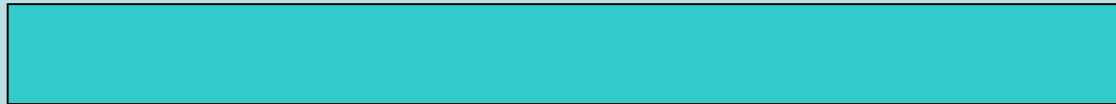
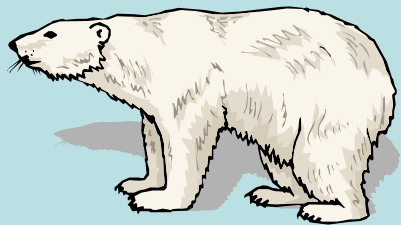
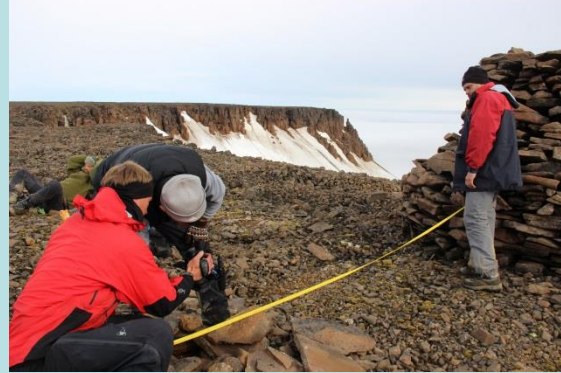




# Expedition of Russian geographical society

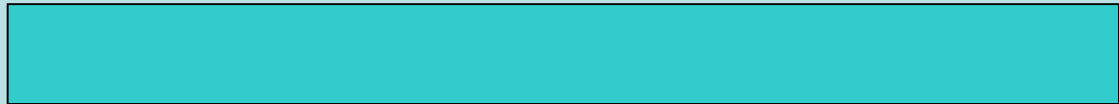
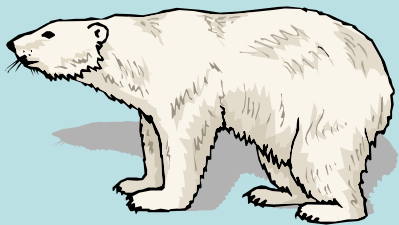


# Expedition of Russian geographical society





# Heritage





# Protocol



08.08.2016

**Карточка полевого обследования № \_\_\_\_\_**

Название Cap Hansteen Kapp Hansteen

Тип Point Дистанция 1.74с/ Дата и время обследования:

	Широта	Долгота	Высота
Исторические	80 20 38,589 = 80 20,643 = 80,44053	19 1 21,36 = 19 1,356 = 19,076	
По карте	80 20 36 = 80 20,6 = 80,43333	19 1 15 = 19 1,25 = 19,05833	250
Экспедиция	80°20,605	19°01,259	279
Исторические данные	80°20,604	19°01,258	272

Исторические данные Longitude determinations by V. Carlheim-Gyllensköld of the Swedish-Russian Arc-of-Meridian Expedition 1899-1902 on July 7, 1898. Determination of latitude on August 24, 1898, by H. v. Zeipel of the Swedish-Russian Arc-of-Meridian Expedition 1899-1902. Topographical observations here by H. v. Zeipel on August 22-23, 1902 (Swedish-Russian Arc-of-Meridian Expedition 1899-1902). After Christopher Hansteen, 1784-1873, Norwegian astronomer, professor at the University of Oslo. Magnetic surveys in Siberia 1828-30. See also Hansteenfjellet.

**Физические данные**  
The north point of the peninsula between Lady Franklinfjorden and Brennevisfjorden, Nordaustlandet.

**Топография** *Сильная инвентаризация: есть все виды оврагов (с дамбами). Отвесные скали, шельфы - гряды, шельфы, провалы, вершины, провалы, овраги, и т.д.*

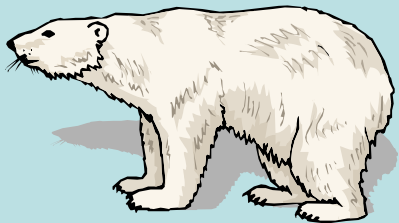
**Полученные в ходе обследования:** *рей измерений шельфа, вершины карты от шельфа*

**Центры**

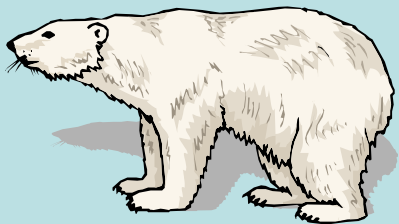
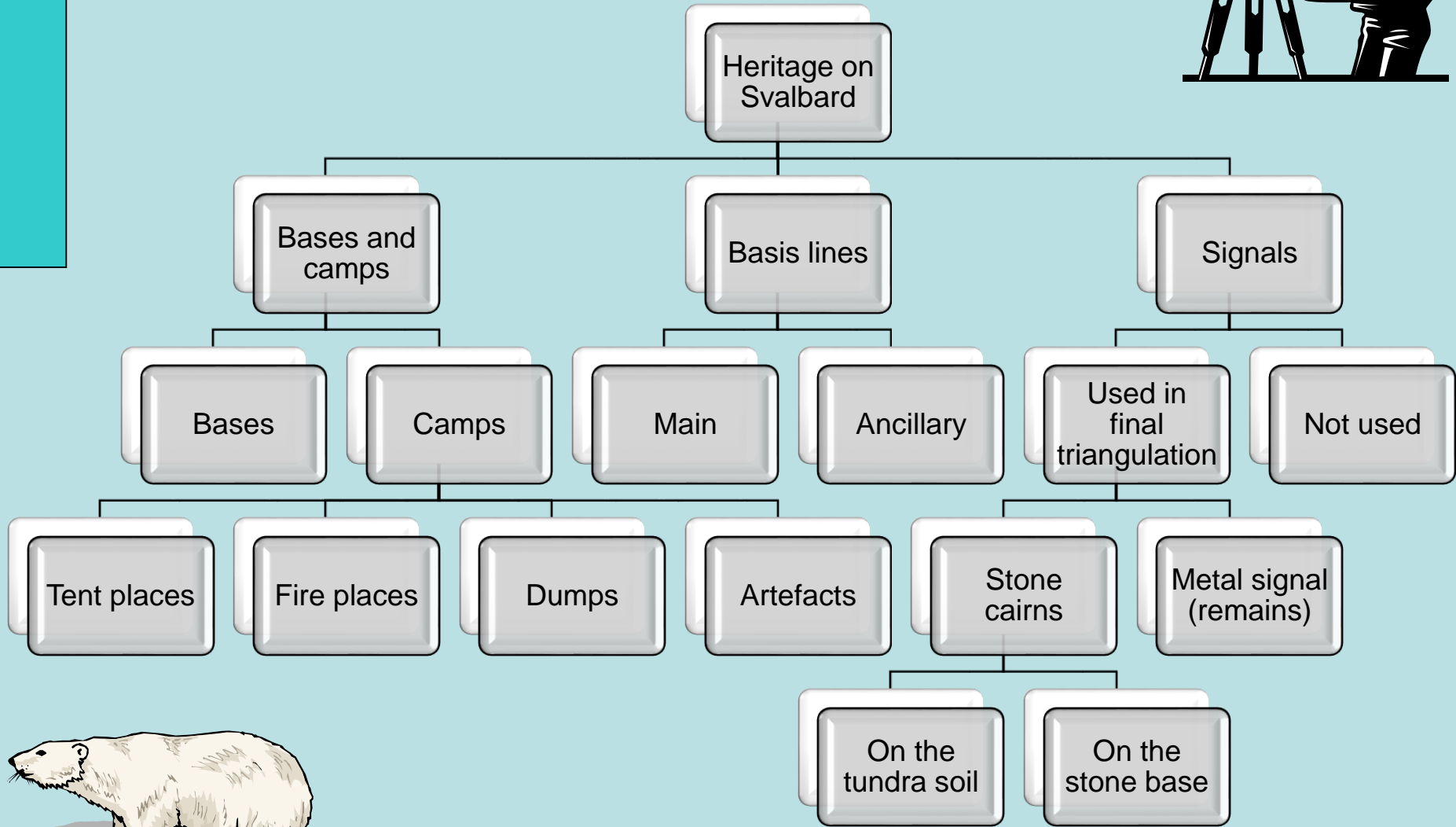
**Конструкция**  
Цилиндрический сигнал

*Цилиндрический сигнал*

**Полученные в ходе обследования:** *Высота 220 @ водами, Высота 170 с дампа*



# Classification of heritage



# Classification of stone signals



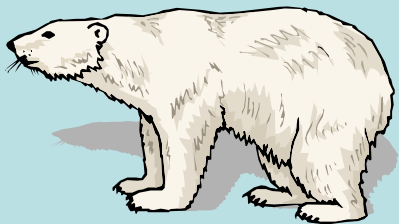
Cylindrical



Pyramidal

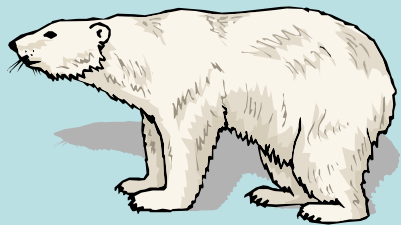
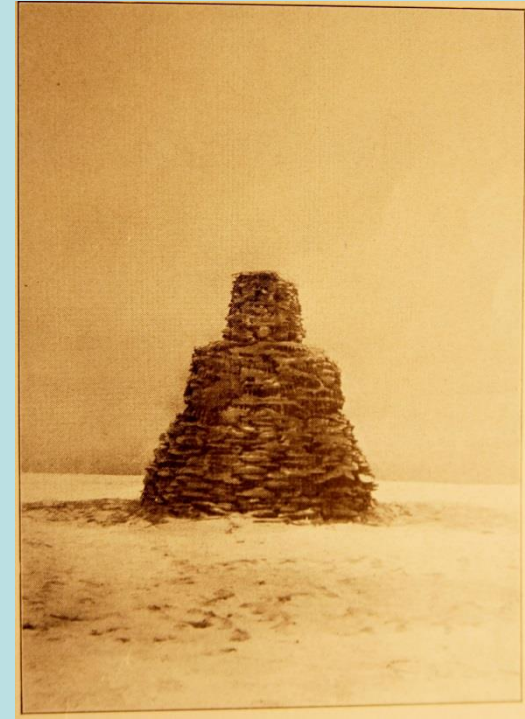


Multilevel



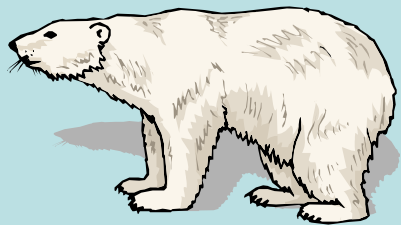


# Stone signal on tundra soil



Cape Lee

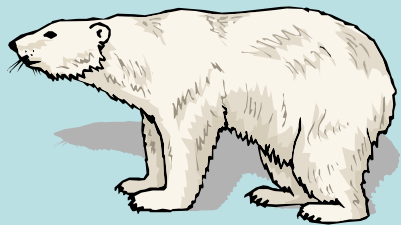
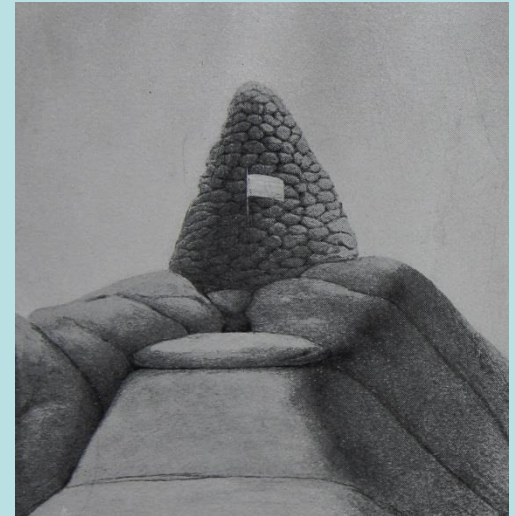
# Stone signal on tundra soil



Sigel



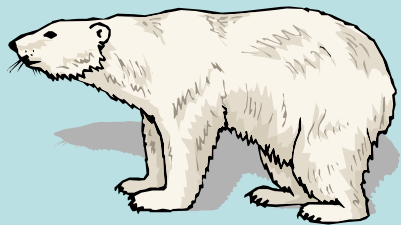
# Stone signal on stone base



Tshernyshev

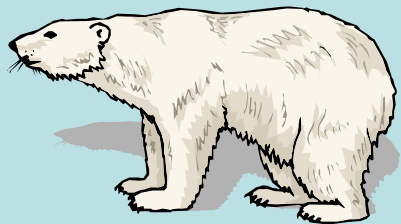


# Stone signal on stone base

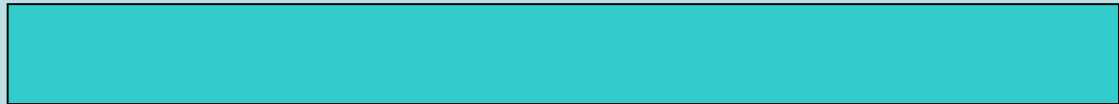


Baklund

# Stone signal on stone base

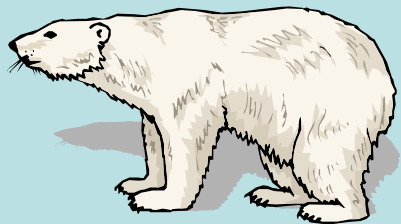
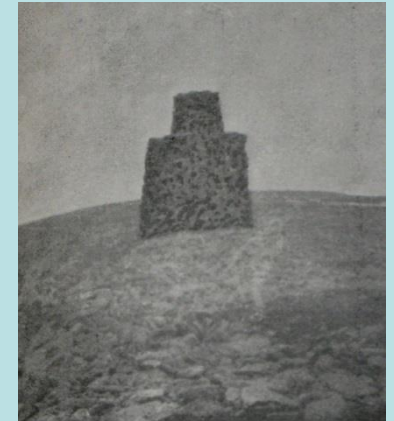


Hecla hook



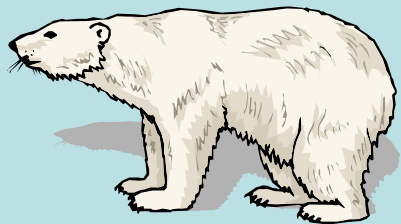


# Stone signal on stone base

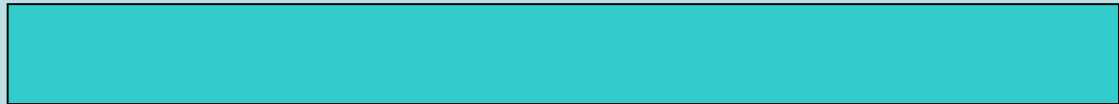


Whales Point

# Stone signal on stone base



Hedgehog

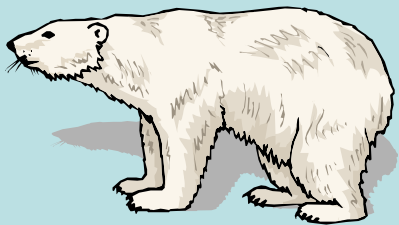
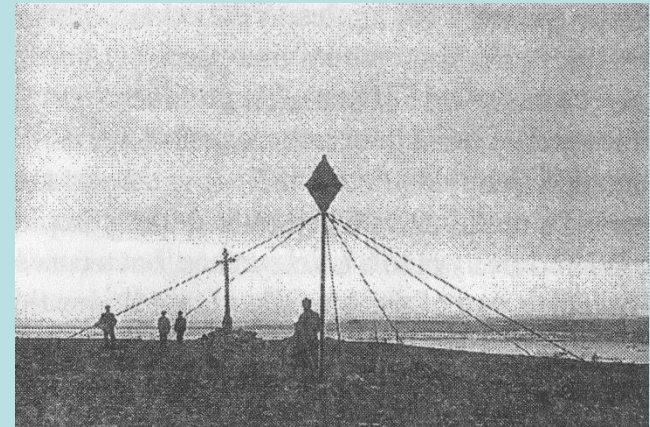




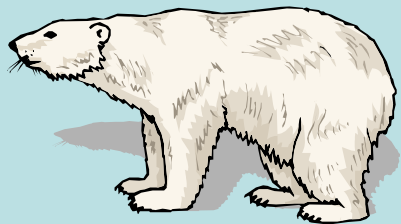
# Metal signal



Swedish basis, point M



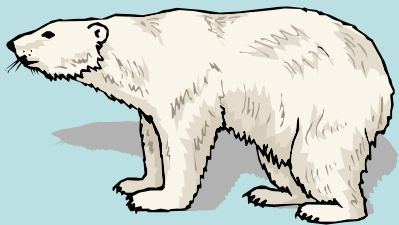
# Metal signal



Forsius mountain

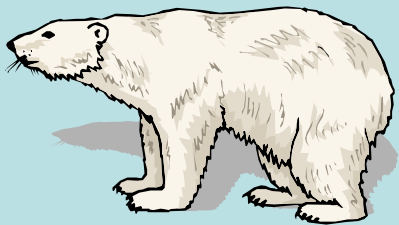


# Metal signal



Whales Head

# Not used signals

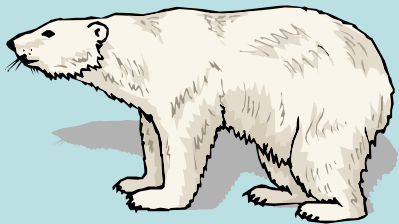
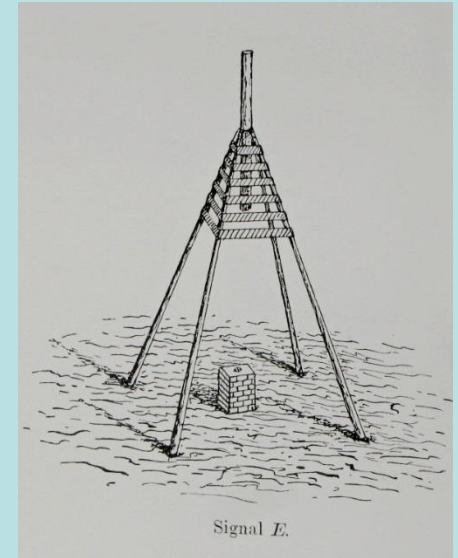




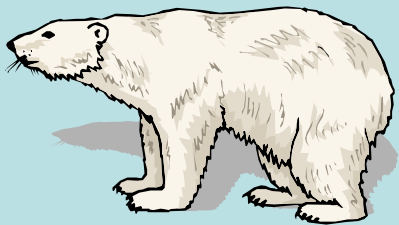
# Basis line



Russian basis,  
point O



# Basis line



Swedish basis,  
point L



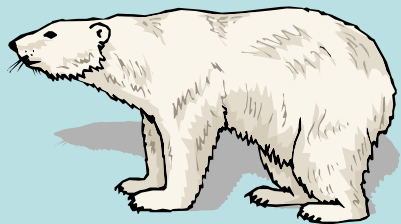


# Scientific bases



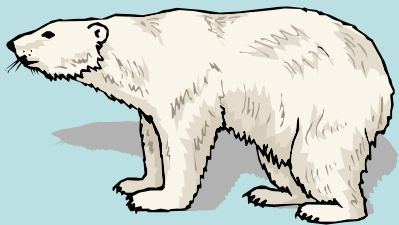
Konstantinovka

Observatoire de  
Treurenberg



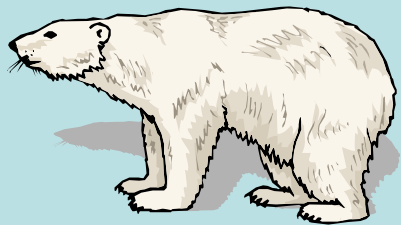


# Tent places

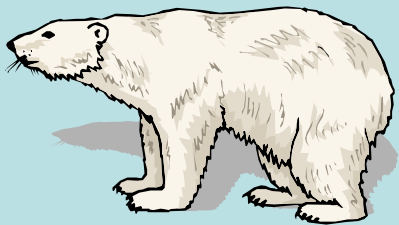




# Fire place

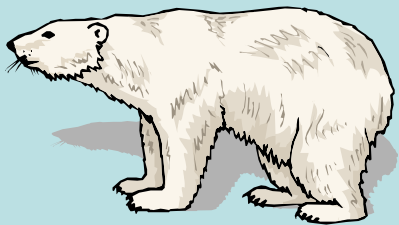


# Dumps



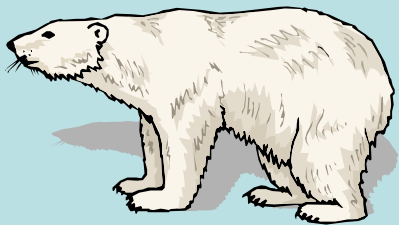


# Artifacts



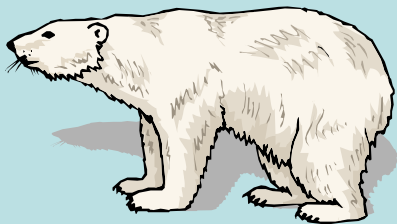


# Artifacts

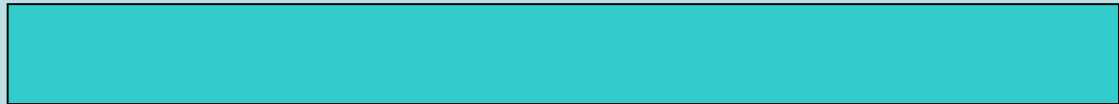
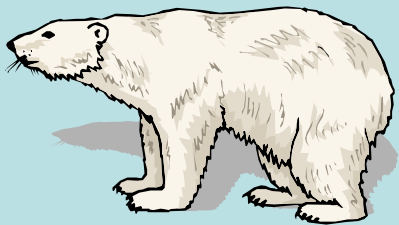
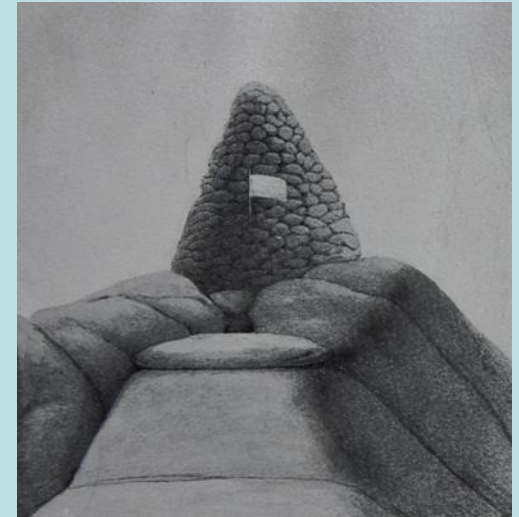




# Signals need to be protected

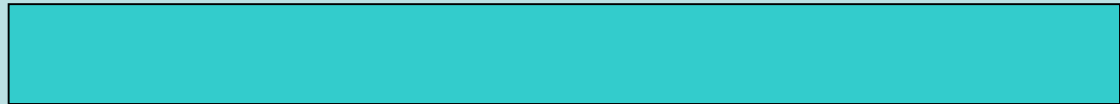
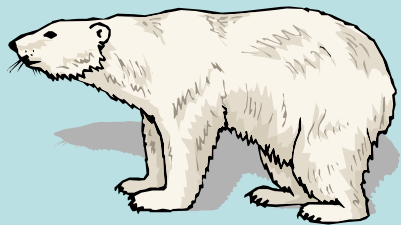


# Signals need to be protected





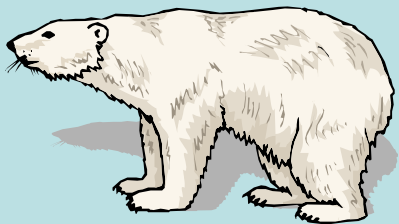
# Only protection now



# Suggestion



- To add historical objects of Svalbard Meridian Arc to Struve Geodetic Arc UNESCO listing







**Thank you!**

