

1. Географиялық орны
2. Ашылуы және зерттелу тарихы
3. Табиғаты мен жануарлары

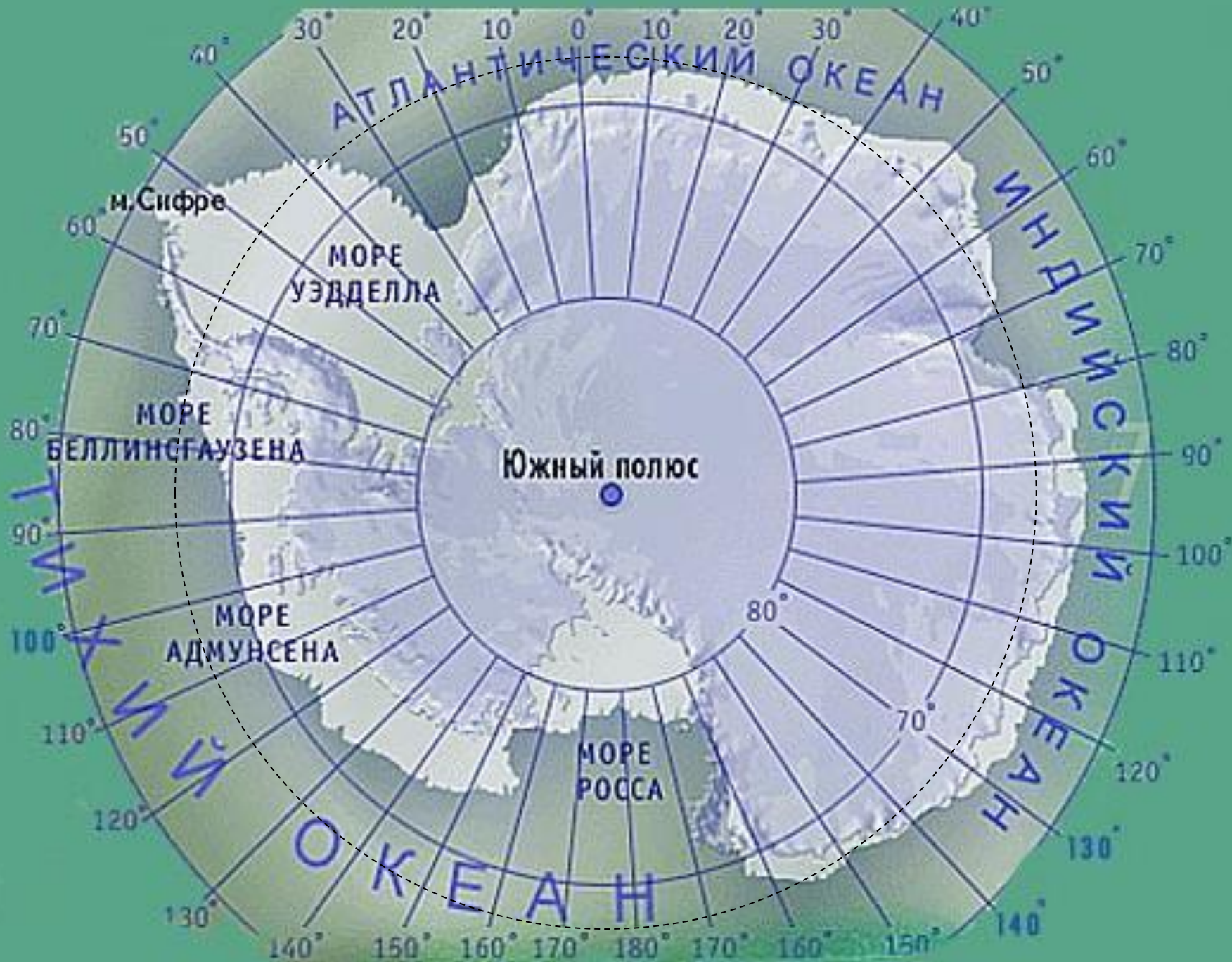
«Антарктида»



1. Географиялық орны.







2. Ашылуы және зерттелу тарихы



Беллинсгаузен и Лазарев 1820



М. Лазарев



Р. Адмундсен 1912 г.



Р. Скотт



Ф. Беллинсгаузен



**Михаил Петрович
Лазарев**



**Федор Федорович
Беллинсгаузен**



**Антарктида жағалауындағы «Восток» және «Мирный»
кемелері**



28 қаңтар 1820ж.

М.П. Лазарев пен Ф.Ф.Беллинсгаузен
ЭКСПЕДИЦИЯСЫНЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ

- ✓ Мұхитта жүзу 751 күнге созылды
- ✓ 100 000 км жол жүрілді
- ✓ Картаға жаңадан 29 аралдар түсірілді
- ✓ Ең соңғы белгісіз құрлық – **Антарктида**
ашылды



1894 жыл

16 шілде 1819ж.
«Восток» және
«Мирный»



Оңтүстік полюстің ашылуы



Роберт Фолкон Скотт

I рангалы капитан, Виктория орденінің кавалері

1912 ж 18 қаңтарда оңтүстік полюске жетті. Антарктиданың қатал табиғаты жағдайында полюске жету мен кері қайту саяхатшыларға оңайға түскен жоқ. Р. Скотт пен оның серіктері қайтар жолда қайғылы қазаға ұшырады.



Руал Амундсен

14 желтоқсан 1911 жылы Оңтүстік полюсті
алғаш ашты

Бұл география тарихындағы ең үлкен жаңалық болып табылады. Саяхат барысында ғалымдар Антарктида материгінің орталық бөлігінің табиғаты туралы құнды мәліметтер жинақтады. Ит жеккен шанамен жүрген



Амундсен оңтүстік полюсте



Антарктиданың қазіргі кездегі зерттелу кезеңдері



- 1958 – 1959 гг. – Халықаралық геофизикалық жыл
- 18 елдің 68 ғылыми зерттеу станциялары
- Халықаралық келісім - Антарктида ғылым мен биітшілік материгі

Амундсен - Скотт атындағы станция



Қазіргі кездегі ғылыми-зерттеу станциясы (түнгі көрініс)



Зерттеушілер



№2 Жер бедері мен климаты

Антарктида



Мұз жамылғысы

- **24 млн км³** мұз көлемі (90% тұщы су қоры)
- Мұз қалыңдығының ең биік жері **4500 м**
- Орташа биіктігі **2000 м**
- Антарктида мұздарының жасы **30 000 мың жылдан 1 000 000 жыл**
- Мұз қалыңдығымен қоса есептегенде жер шарындағы ең биік материк , орташа биіктігі – **2040 м**
- Алып мұзтаулар сынып одан **Айсбергтер** бөлініп шығады

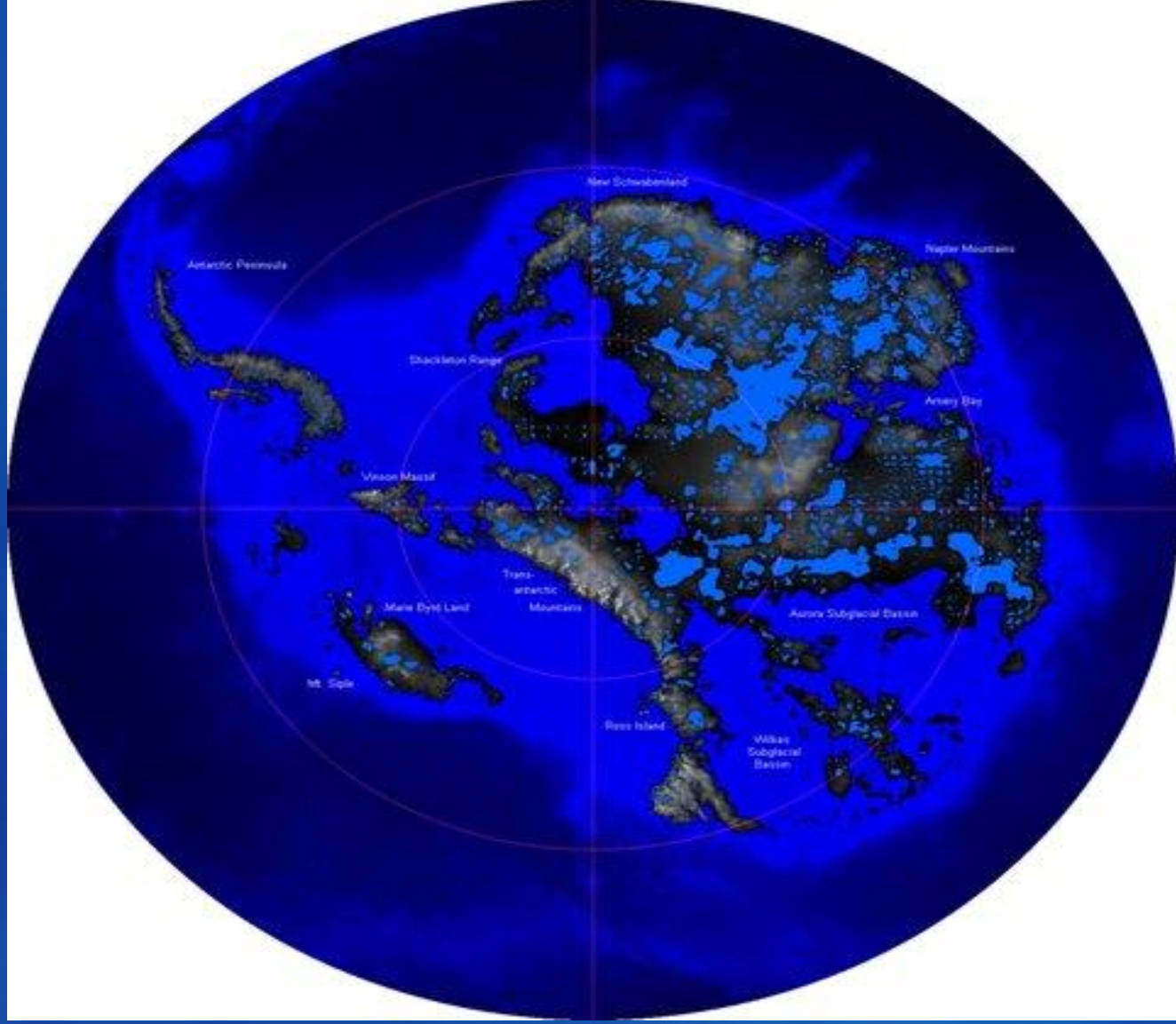
Айсбергтердің пайда болуы



Антарктида мұздарының еруі



МҰЗСЫЗ АНТАРКТИДА



Мұзасты жер бедері

Элуорт
тауы

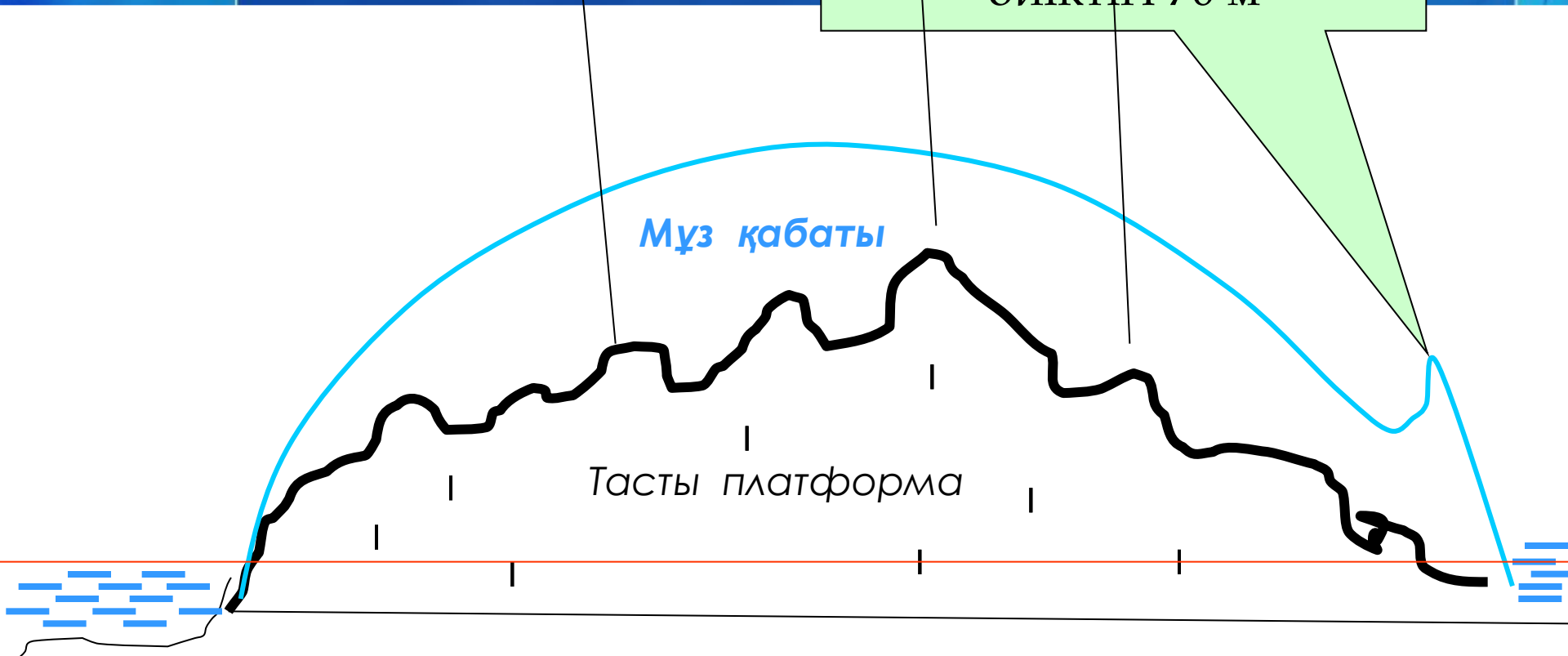
Трансантаркти
тауы

Гамбургцева
тауы

Госса жарғабағы, мұз
биіктігі 70 м

Мұз қабаты

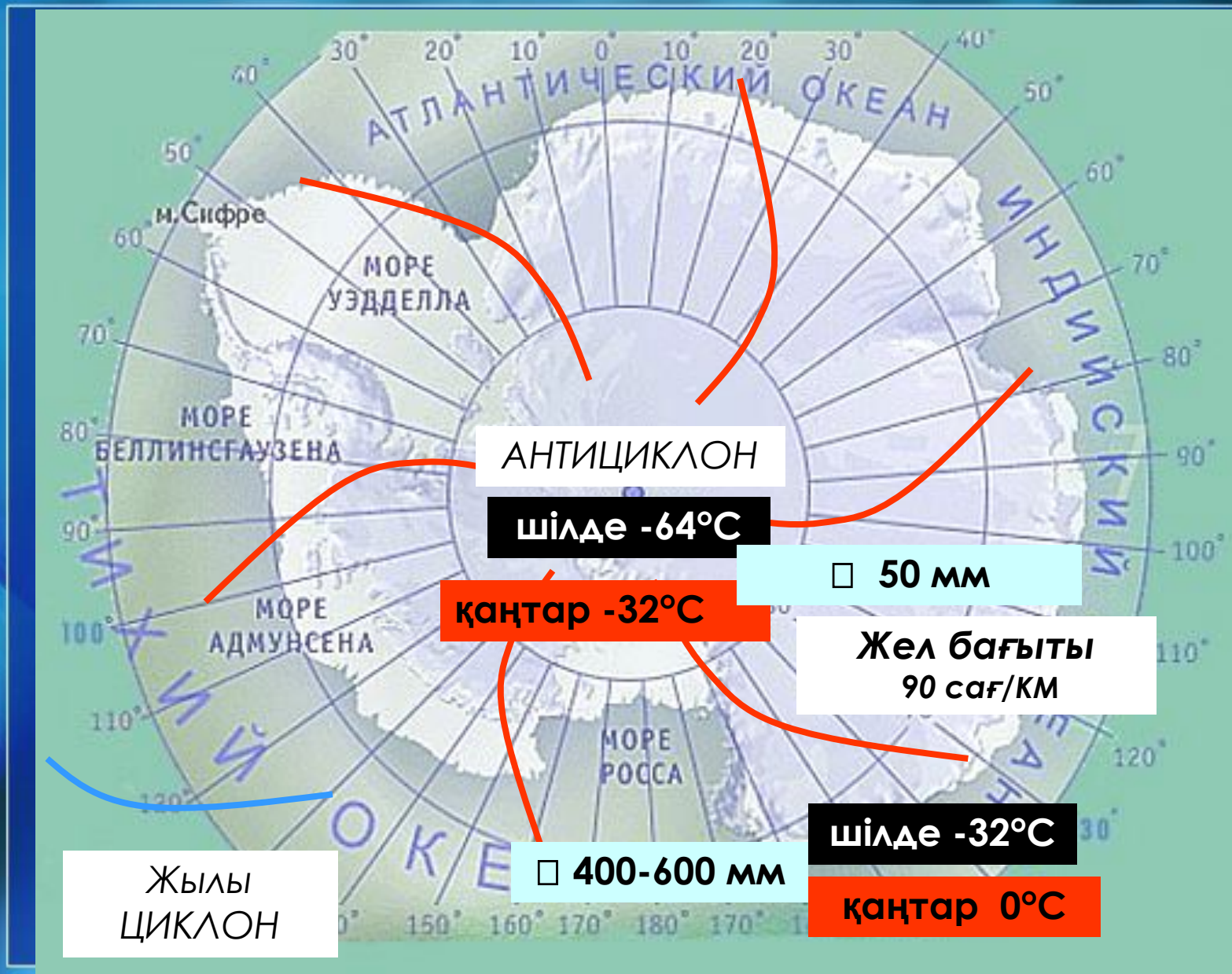
Тасты платформа



Карта температур в июле



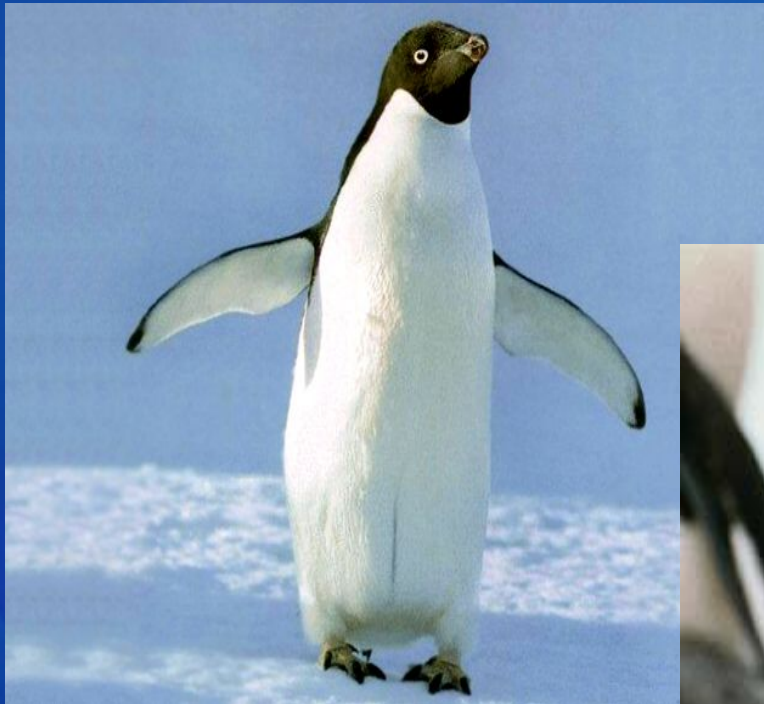
ҚЛИМАТ





3. Жануарлары

Адели пингвиндері



Император пингвиндері



Император пингвині



Альбатрос



Альбатрос



Теңіз пілдері



Теңіз пілі



Теңіз мысығы



Көк кит



Кашалот



Кашалот



Касатка



Антарктида үстіндегі озон қабатының тесілуі



Кілтті сөздер



Антарктида атауы “Арктикаға қарама-қарсы” деген мағынаны білдіреді

ИӘ

Антарктиданың Росс теңізі жағалауында Эребус жанартауы орналасқан

ИӘ

1911 ж 14 желтоқсанда Оңтүстік полюске алғаш жеткен зерттеуші – М.П.Лазарев болатын

ЖОҚ

(Р. Амундсен)

Антарктиданың мұз жамылғысының ең қалың жері Шмидт жазығында орналасқан (4300м)

ИӘ

Дүние жүзіндегі тұщы судың 80% Антарктидада орналасқан (24 млн.км3)

ИӘ

Антарктида ежелгі Лавразия материгінен бөлініп шыққан

ЖОҚ

(Гондвана)

Антарктида ғылым мен биітшілік материгі деп аталады

ИӘ

Антарктиданың жағалауын Солтүстік Мұзды мұхит, Атлант мұхиты, Тынық мұхиты шайып жатыр

ЖОҚ

(Атлант, Тынық, Үнді)

