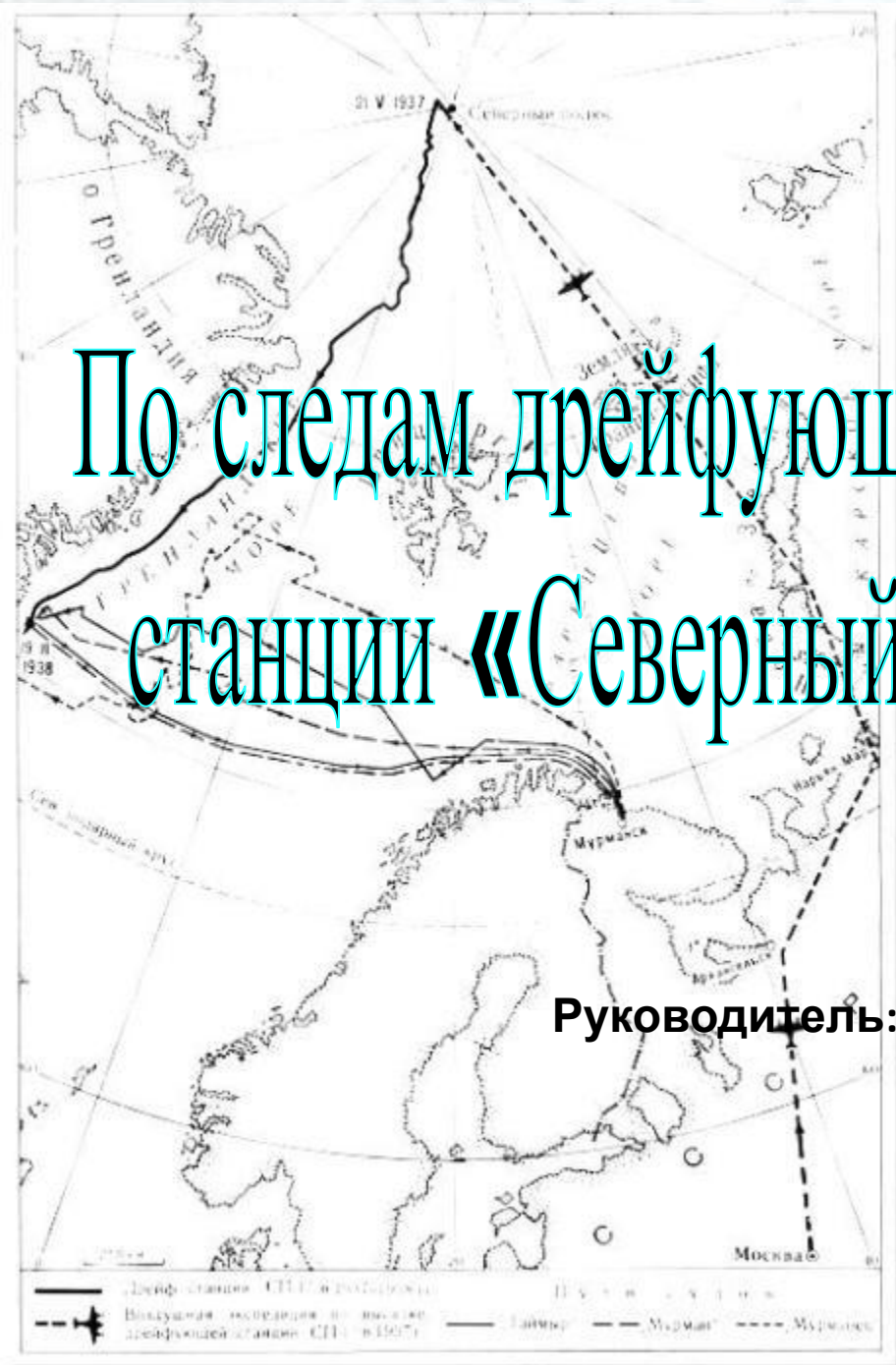


По следам дрейфующей полярной станции «Северный полюс - 1»

Работа Шияна Валерия Игоревича
учащегося 9 класса МБОУ СОШ № 12

Руководитель: Звягина Н.А. учитель географии МБОУ
СОШ № 12



Цель: изучить:

- маршрут дрейфующей полярной станции «Северный полюс – 1»,
- в чем заключался подвиг экспедиции под командованием И.Д. Папанина
- значение экспедиции для освоения Северного морского пути

Гипотеза: дрейфующая полярная станция «Северный полюс – 1» имела большое значение.

Методы исследования:

- 1) анкетирование;
- 2) интервьюирование;
- 3) сопоставительный;
- 4) аналитический;

АНКЕТА

Дорогой друг! Я работаю над исследовательским проектом «Дрейфующая полярная станция «Северный полюс – 1». Помоги мне, пожалуйста, ответить на вопросы. Твое мнение очень важно!

Ты принимаешь участие в исследовании.

Знаешь ли ты о том, кто такие «папанинцы» и какой подвиг они совершили?

Знаешь ли ты, с какой целью была организована дрейфующая полярная станция «Северный полюс – 1»?

Кто был командиром дрейфующей полярной станции «Северный полюс – 1»?

Известно ли тебе о результатах этой экспедиции?

Хотел бы ты больше узнать об этой экспедиции?

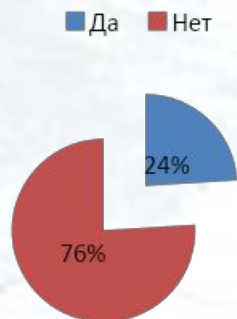
Твой возраст:

Пол (мужской/женский)

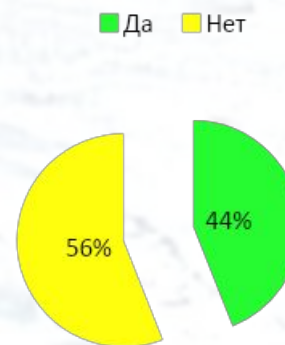
Класс:

Результаты анкетирования учащихся МБОУ СОШ № 12

Знаешь ты о том, кто такие «папанинцы» и какой подвиг они совершили?



Знаешь ли ты, с какой целью была организована дрейфующая полярная станция «Северный полюс – 1»?



Кто был командиром дрейфующей полярной станции «Северный полюс – 1»?

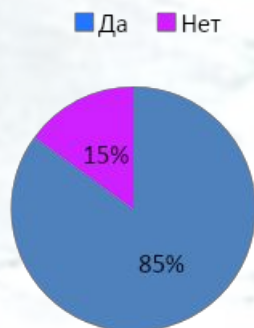


Известно ли тебе о результатах этой экспедиции?



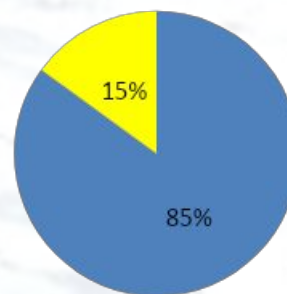
Результаты анкетирования учителей МБОУ СОШ № 12

Знаете ли Вы о том, кто такие «папанинцы» и какой подвиг они совершили?

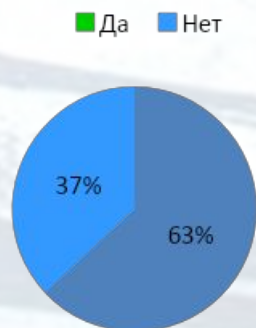


Знаете ли Вы, с какой целью была организована дрейфующая полярная станция «Северный полюс – 1»?

■ Точно не знаю ■ Нет

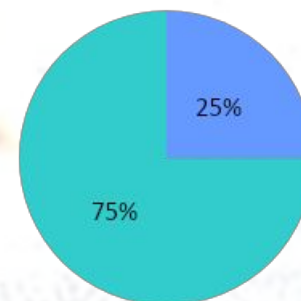


Кто был командиром дрейфующей полярной станции «Северный полюс – 1»?



Хотели бы Вы больше узнать об этой экспедиции?

■ Да ■ Нет



Авторы идеи создания дрейфующих станций в Северном Ледовитом океане



Вице-адмирал Николай Шиллинг, впервые выдвинувший идею организации дрейфующей полярной станции на борту специально разработанного и построенного судна.



Владимир Юльевич Визе – автор идеи создания станции на дрейфующей льдине.

Сотрудники станции «Северный полюс – 1»



Отто Юльевич Шмидт –
руководитель экспедиции



Папанин Иван Дмитриевич –
начальник дрейфующей
станции



Ширшов Петр Петрович -
гидробиолог



Федоров Евгений Константинович
- метеоролог-геофизик



Кренкель Эрнст Теодорович - радист

Подготовка к экспедиции



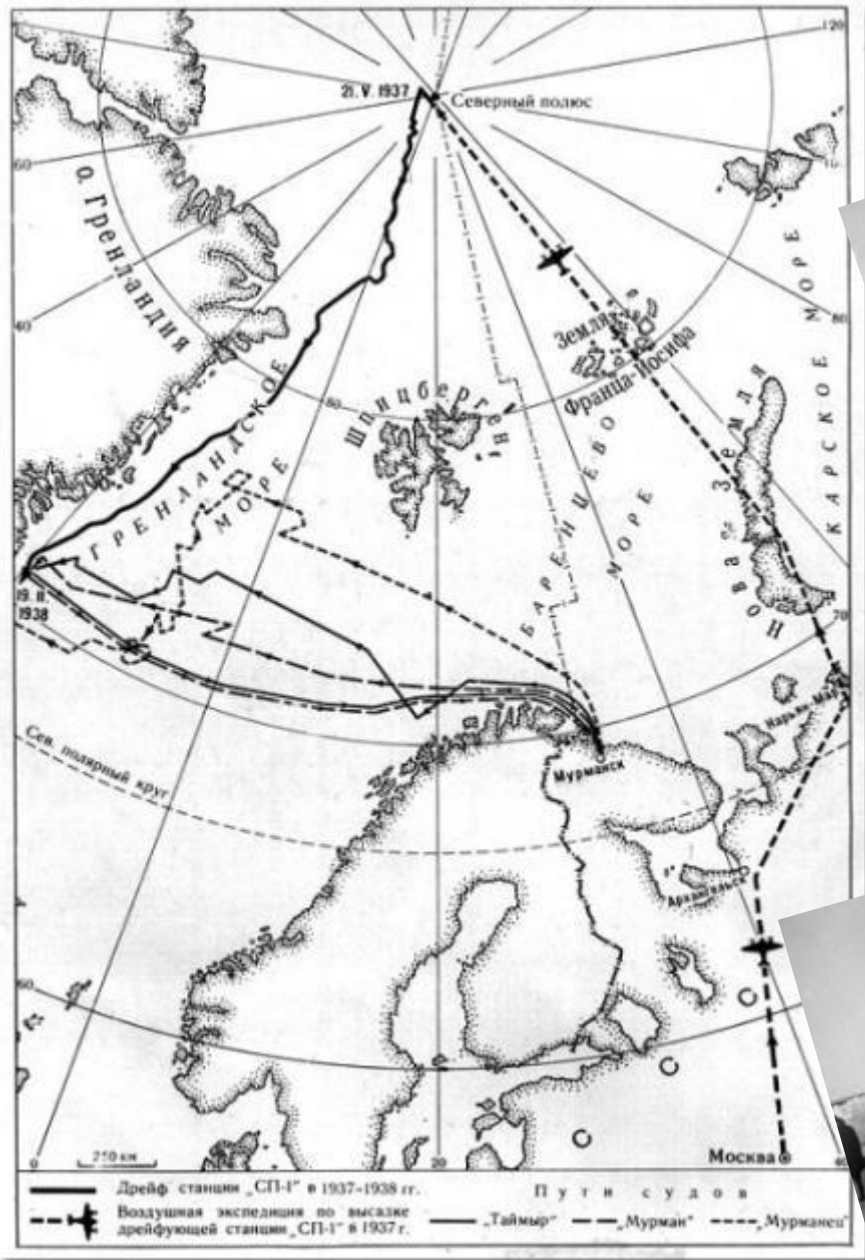
Обувь полярников



Радиоприемник на станции
«Северный полюс – 1»

Одежда полярников





Маршрут экспедиции



**Подготовка к экспедиции
1937 г.**



**Подготовка к экспедиции
1937 г.**



**Советские самолеты перед вылетом
на Северный полюс 1937 г.**



**Отто Юльевич Шмидт с Иваном Дмитриевичем
Папаниным и Михаилом Васильевичем Водопьяновым.**

Летопись экспедиции в фотографиях...



Установка палатки первой дрейфующей научной станции “Северный полюс-1” 1937 г.



Высадка советской экспедиции на дрейфующий лед 1937 г.



Разбивка лагерь Советской экспедиции 1937 г.



О. Ю. Шмидт, И.Д. Папанин 1937 г.



**Выгрузка припасов и оборудования
1937 г.**



**Обустройство площадки для
метеорологических наблюдений 1937 г.**



Папанинцы на Северном полюсе 1937 г.





**Папанинцы с собакой
1937 г.**



**Поднятие флага СССР на Северном
полюсе
6 июня 1937 г.**



**Первая в мире дрейфующая полярная станция «Северный полюс-1».
Э.Т. Кренкель, 1937 г.**

Северный полюс 1937 г.



И.Д. Папанин 1937 г.



Строительство снежного домика



**Проведение исследований
1937 г.**



Трещина на льдине



**"Косолапый" оператор
1937 г.**



**Лагерь Советской экспедиции
1937 г.**



**Е.К. Федоров за работой
1937 год**



И.Д. Папанин у электропровода



Лагерь Советской экспедиции 1937



Проведение исследований 1937 г.



Проведение исследований 1937 г.

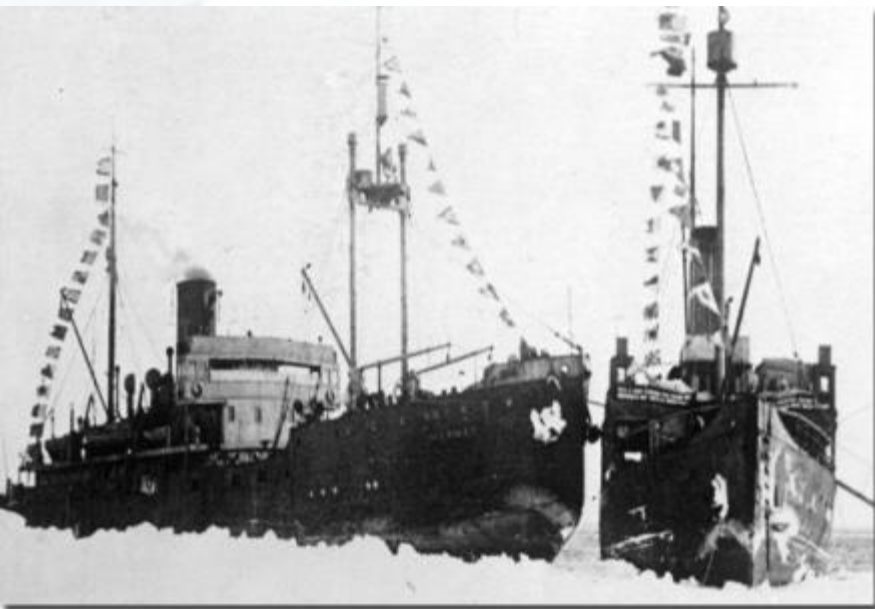


**Лагерь Советской экспедиции
1937 г.**

Спасение...



Ледоколы «Таймыр» и «Мурманск».



**"Мурман" и "Таймыр" у льдины
на которой зимовали герои-папанинцы 1938 год**



Ледокол «Ермак».



Участники экспедиции "Таймыра" и "Мурмана" направляются к лагерю папанинцев 1938 год



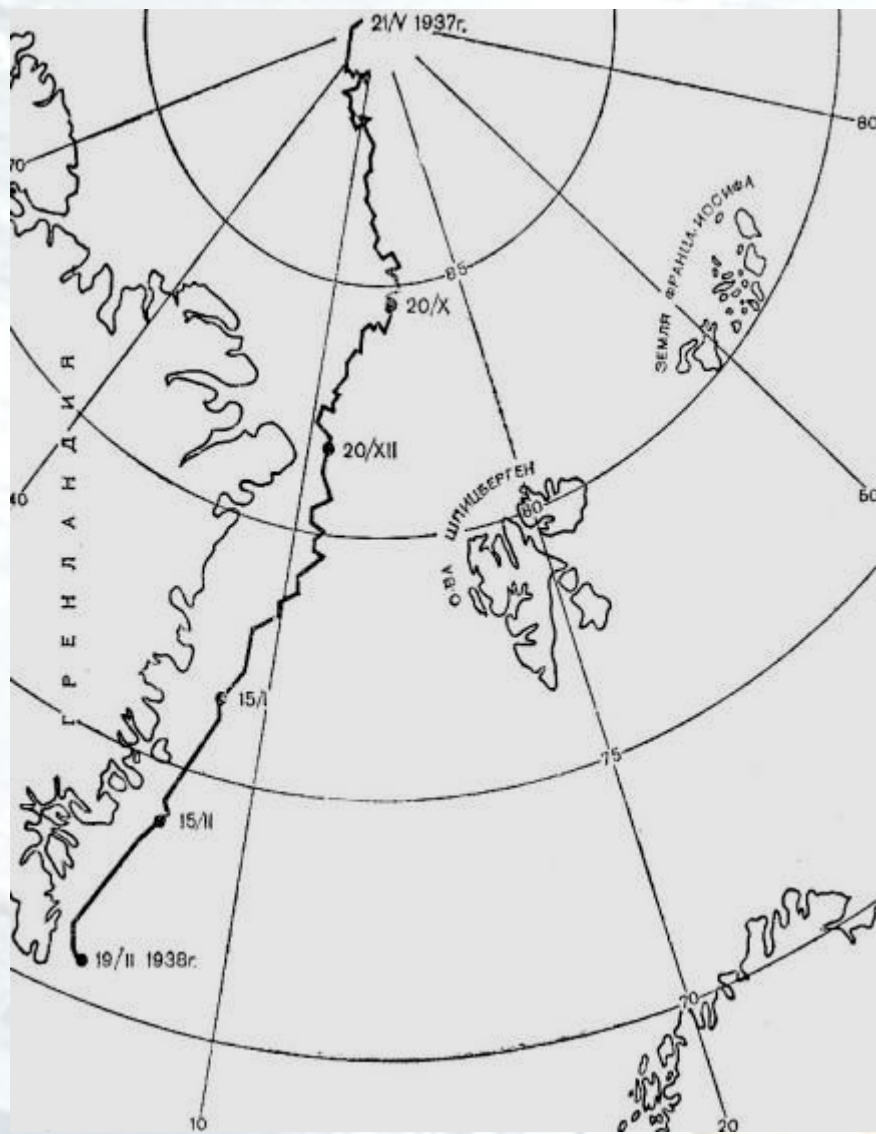
Разборка лагеря папанинцев 1938 год



Эвакуация радиостанции "Северный полюс" 1938 год



Завершение работы экспедиции 1938 г.



**Карта дрейфа полярной станции
«Северный полюс – 1»**



Митинг, посвященный снятию папанинцев со льдины 1938 год



Рабочие слушают сообщения о снятии папанинцев со льдины 1938 год



Стахановцы читают газетные сообщения о папанинцах 1938 год



Встреча героев-папанинцев 1938 г.



Москва встречает папанинцев



Встреча в Кремле



*Слева направо: П.П. Ширшов,
Э. Т. Кренкель, Е.К. Федоров, И.Д. Папанин. 1938 г.*



Банкет в честь героической четверки папанинцев на "Таймыре" 1938 год



П.П. Ширшов делает доклад о работе станции "СП-1« 1938 год



Результаты дрейфа станции «Северный полюс»:

- Опровергнуто мнение о полной безжизненности, приполюсного района, о существовании арктического «предела жизни»;
- Опровергнуты прежние представления о строении и циркуляции атмосферы в полярных районах;
- Установлено, что в районе полюса нет земель и островов, измерены глубины океана на всем протяжении дрейфа;
- Установлено, что теплые атлантические воды проникают на глубинах до самого полюса.

Использованная литература

- Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий. Москва. Государственное учебно-методическое издательство Министерства просвещения РСФСР. 1957 г. Стр.663 - 663
- Исмаилова С. Энциклопедия для детей. Том 3. Москва. «Аванта+». 1994 г. Стр. 187 – 190
- <http://www.ogoniok.com/archive/1997/4505/22-34-35/> (100 лет с Огоньком. *О событиях тех лет рассказывает Теодор Кренкель, сын радиста экспедиции Эрнста Кренкеля.*)
- <http://www.oldgazette.ru/pionerka/22051939/text2.html> (Старые газеты Пионерская правда)
- <http://www.rgo.ru/2012/08/arktika-%E2%80%93-prityagatel'naya-zagadka-novyj-konkurs-russkogo-geograficheskogo-obshhestva/>
- Папанин И. Д. Жизнь на льдине. М., 1938.
- Папанин И.Д. Лед и пламень. М.
- В центре Арктики. Очерки по истории исследования и физической географии Центральной Арктики., М., 1948