

**Диагностическая работа для учащихся 6 классов**  
**ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

**ИНСТРУКЦИЯ для УЧАЩИХСЯ**

Вам предлагается выполнить работу, цель которой – узнать, как вы справляетесь с заданиями, связанными с различными жизненными ситуациями.

На выполнение работы у вас будет 40 минут.

В работе даются тексты и несколько заданий к ним. Прежде чем приступить к выполнению заданий, обязательно прочитайте весь текст, расположенный справа. Для выполнения некоторых заданий потребуется информация из нескольких текстов.

Для многих заданий экран будет разделён на две части: задания будут расположены в левой части экрана, а информация, необходимая для ответа на вопрос, – справа.

Задания будут разными. Например, в некоторых из них нужно из предложенных вариантов выбрать один или несколько ответов, которые вы считаете верными. В других заданиях необходимо дать развернутый ответ на вопрос – записать и объяснить свой ответ в специально отведенном месте. Инструкции, как выполнять задание, будут даны в работе.

Одни задания покажутся вам лёгкими, другие – трудными. Если вы не знаете, как выполнять задание, пропустите его и переходите к следующему. Если останется время, вы сможете ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Внимательно прочитайте каждое задание и постарайтесь ответить на него как можно лучше.

**Желаем успеха!**

## **Одиночный дрейф на льдине**

*Прочитайте введение. Затем приступайте к выполнению заданий, нажав на кнопку с номером задания.*

Введение

### **ОДИНОЧНЫЙ ДРЕЙФ НА ЛЬДИНЕ**

Искатель приключений, опытный мореход, альпинист, воздухоплаватель, священник и художник – всё это можно сказать об одном человеке! Это Фёдор Филиппович Конюхов. В июле 2021 года Ф. Ф. Конюхов совершил первый в мире одиночный дрейф на льдине в районе Северного полюса. Шестиклассники узнали о том, что состоится онлайн-встреча, во время которой можно задать вопросы легендарному путешественнику. Предлагаем вам познакомиться с материалами, которые они подобрали, чтобы подготовиться к встрече. Возможно, у вас тоже появится желание задать вопрос Ф. Ф. Конюхову.

## Одиночный дрейф на льдине

Задание 1 / 12

Прочитайте текст «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Когда завершился **одиночный дрейф** Ф. Конюхова на льдине? Укажите число и месяц.

Запишите свой ответ.

## Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности

Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».

26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.

Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup>

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

<sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.

<sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.

## Оди́ночный дрейф на льдине

Задание 2 / 12

Воспользуйтесь текстом «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Как в тексте ещё называется точка с координатами 90 градусов северной широты?

Запишите свой ответ.

## Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности

Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».

26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.

Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup>

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

<sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.

<sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.

### Одиночный дрейф на льдине

Задание 3 / 12

Воспользуйтесь текстом «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса», расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте в таблице нужные варианты ответа.

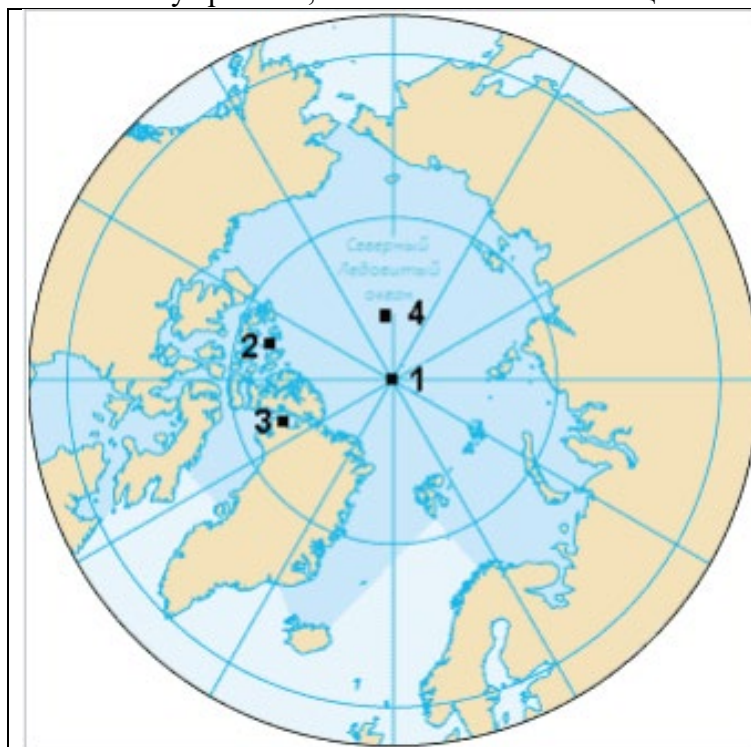
Верны ли приведённые ниже утверждения?

Отметьте «Верно» или «Неверно» для каждого утверждения.

Утверждение	Верно	Неверно
Одной из целей одиночного дрейфа Ф. Конюхова было изучение колебаний земной коры в районе полюса.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В период с 11 июля 2021 года по 2 августа 2021 года ледокол «50 лет Победы» только один раз был в точке географического Северного полюса.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
В момент выхода Ф. Конюхова на связь 18 июля расстояние между его льдиной и Землёй Франца-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности

Иосифа составляло примерно 750 километров.			<p>Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».</p> <p>26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.</p> <p>Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup></p> <p style="text-align: right;"><i>(по материалам сайта konyukhov.ru)</i></p>
Местоположение льдины, на которой дрейфовал Ф. Конюхов, постоянно отслеживалось.	○	○	
Несколько сигнальных ракет, выпущенных Ф. Конюховым, были нужны, потому что у команды ледокола не было точных координат.	○	○	
			<p><sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.</p> <p><sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.</p>



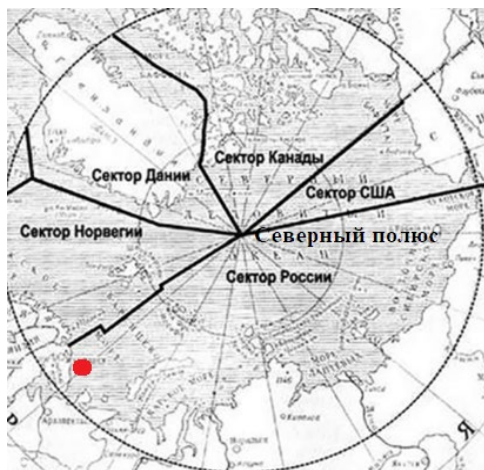
## Одиночный дрейф на льдине

Задание 4 / 12

Воспользуйтесь текстом «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса», расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

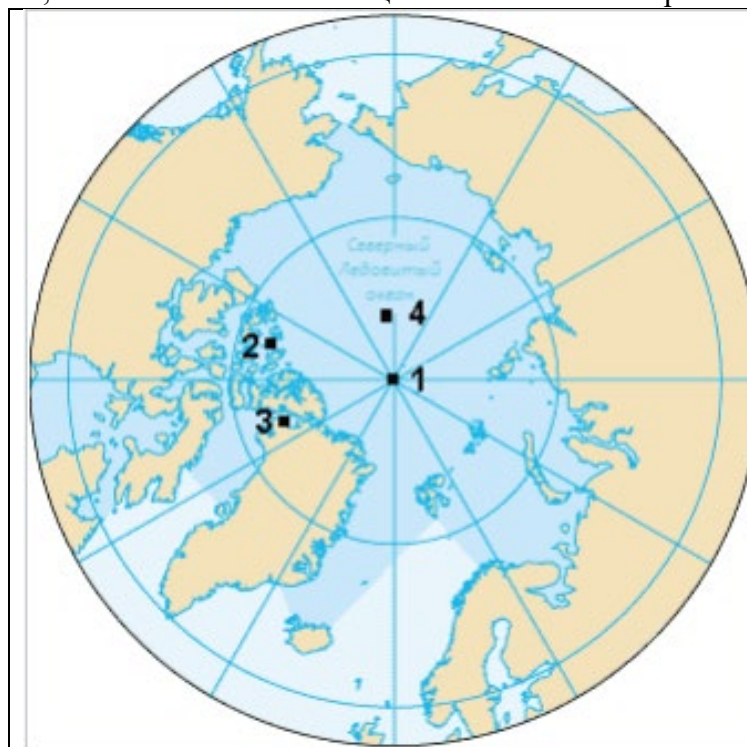
Опираясь на текст, определите, на каком рисунке правильно обозначено местоположение льдины в момент завершения одиночного дрейфа.

Отметьте **один** верный вариант ответа.



## Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности



Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».

26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.

Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup>

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

<sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.

<sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.



### Одиночный дрейф на льдине

Задание 5 / 12

Воспользуйтесь текстом «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса», расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа

Ниже приведены несколько утверждений о пребывании Ф. Конюхова на дрейфующей льдине. Какое из них **НЕ** является верным?

Отметьте **один** вариант ответа.

- Одной из возможных опасностей во время дрейфа было появление белых медведей.
- Толщина льдины, на которой находился Конюхов, не превышала полутора метров.
- Точкой начала одиночного дрейфа был Мурманск.
- Суточный дрейф льдины мог составлять 4 километра.

### Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности

Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».

26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.

Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup>

*(по материалам сайта [konjukhov.ru](http://konjukhov.ru))*

<sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.

<sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.

## Одиночный дрейф на льдине

Задание 6 / 12

Прочитайте текст «*Ответы Ф.Ф. Конюхова*», расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Какое предложение помогает понять, **что именно** определило выбор Ф. Ф. Конюховым экипировки для его дрейфа на льдине?

Отметьте **один** верный вариант ответа.

- Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются.
- Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело.
- К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день.
- Очень частые переходы через ноль.

## Ответы Ф.Ф. Конюхова

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

### ***Бывают ли шторма и качка во льдах?***

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyuhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

### ***Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?***

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

### ***Тает ли льдина под полярной станцией?***

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет разделения на день и ночь. Я несу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одиночная дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолёта.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке.

10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.



## Одиночный дрейф на льдине

Задание 7 / 12

Воспользуйтесь текстом «*Ответы Ф.Ф. Конюхова*», расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте в таблице нужные варианты ответа.

Определите, есть ли в тексте информация, приведённая в таблице.

Отметьте «**Есть**» или «**Нет**» для каждого вопроса.

Есть ли в тексте эта информация?	Есть	Нет
Где был спроектирован сейсмограф, который использует Ф. Ф. Конюхов?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Какую скорость развивал самый слабый ветер за время пребывания Ф. Ф. Конюхова на льдине?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Какой материал использован для утепления спального модуля палатки?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Чем определяется количество калорий, которые нужно	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Ответы Ф.Ф. Конюхова

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

### **Бывают ли шторма и качка во льдах?**

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyuhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

### **Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?**

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

### **Тает ли льдина под полярной станцией?**

потреблять во время экспедиции?		
Сколько часов в сутки спал во время своего пребывания на льдине Ф. Ф. Конюхов?	○	○

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет деления на день и ночь. Я несу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одиночная дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолёта.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке.

10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.

## Одиночный дрейф на льдине

Задание 8 / 12

Воспользуйтесь текстом «Ответы Ф.Ф. Конюхова», расположенным справа. Запишите свои ответы на вопросы.

А. Почему Ф. Ф. Конюхов не мог использовать обычную палатку компании Mobiba?

Запишите свой ответ.

Б. Почему Ф. Ф. Конюхов при ответе на вопросы уделяет много внимания тому, как устроена «Одиночная дрейфующая станция»?

Запишите свой ответ.

## Ответы Ф.Ф. Конюхова

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

### **Бывают ли шторма и качка во льдах?**

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyuhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

### **Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?**

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

***Тает ли льдина под полярной станцией?***

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет деления на день и ночь. Я несу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одинокая дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолётá.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское

сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке. 10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.

## Одиночный дрейф на льдине

Задание 9 / 12

Воспользуйтесь текстом «*Ответы Ф.Ф. Конюхова*», расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Какое из утверждений **НЕ** встречается в ответах Ф. Ф. Конюхова на вопросы?

Отметьте **один** вариант ответа.

- В Арктике часто бывают шторма, но чем ближе к полюсу, тем они менее интенсивные.
- В Арктике экипировка должна быть такой, чтобы она была заметна на фоне белого снега.
- Написание одной из картин было связано с впечатлением от неба, усеянного звёздами.
- Питание в экспедиции должно быть калорийным, при этом важна и его упаковка.

## Ответы Ф.Ф. Конюхова

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

### ***Бывают ли шторма и качка во льдах?***

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyuhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

### ***Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?***

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

### ***Тает ли льдина под полярной станцией?***

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет деления на день и ночь. Я несу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одиночная дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолёта.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке.



10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.

## Одиночный дрейф на льдине

Задание 10 / 12

Воспользуйтесь текстом «*Ответы Ф.Ф. Конюхова*», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Как вы считаете, можно ли доверять сведениям, которые содержатся в ответах Ф. Ф. Конюхова? Почему вы так думаете?

Запишите свой ответ.

## Ответы Ф.Ф. Конюхова

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

### ***Бывают ли шторма и качка во льдах?***

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyuhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

### ***Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?***

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

***Тает ли льдина под полярной станцией?***

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет деления на день и ночь. Я несу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одинокая дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолётa.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское

сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке. 10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.

## Одиночный дрейф на льдине

Задание 11 / 12

Воспользуйтесь текстами «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса» и «Ответы Ф.Ф. Конюхова», расположенными справа. Запишите свой ответ на вопрос.

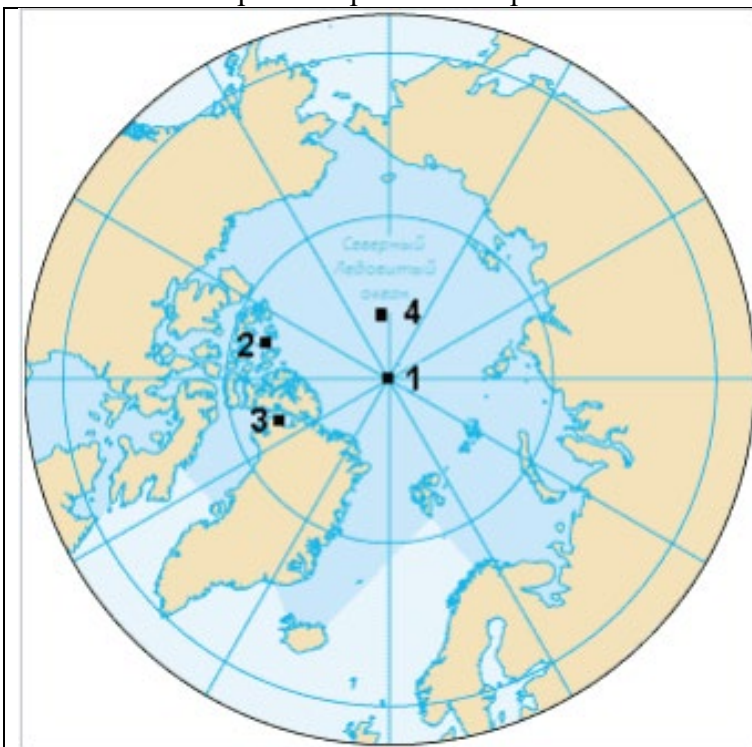
Зачем Ф. Конюхов, отправляясь на обход льдины, брал с собой ружьё?

Запишите свой ответ.

Дрейф Ф.Ф. Конюхова в  
районе Северного полюса

Ответы Ф.Ф. Конюхова

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности

Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».

26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.

Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup>

*(по материалам сайта [konyukhov.ru](http://konyukhov.ru))*

<sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.

<sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.

### **Ответы Ф.Ф. Конюхова**

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

#### ***Бывают ли шторма и качка во льдах?***

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyukhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

#### ***Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?***

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

***Тает ли льдина под полярной станцией?***

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет разделения на день и ночь. Я несущу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одинокая дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолётa.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для



путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке. 10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.

### Одиночный дрейф на льдине

Задание 12 / 12

Воспользуйтесь текстами «Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса» и «Ответы Ф.Ф. Конюхова», расположенными справа. Для ответа на вопрос используйте метод «Перетащить и оставить».

Соотнесите даты и события.

Используйте метод «Перетащить и оставить», чтобы переместить каждое событие и оставить его напротив соответствующей ему даты. Чтобы изменить свой ответ, перетащите элемент на его исходное место, а затем перетащите другой элемент в выбранное место.

15 июля 2021	
18 июля 2021	
27 июля 2021	
2 августа 2021	

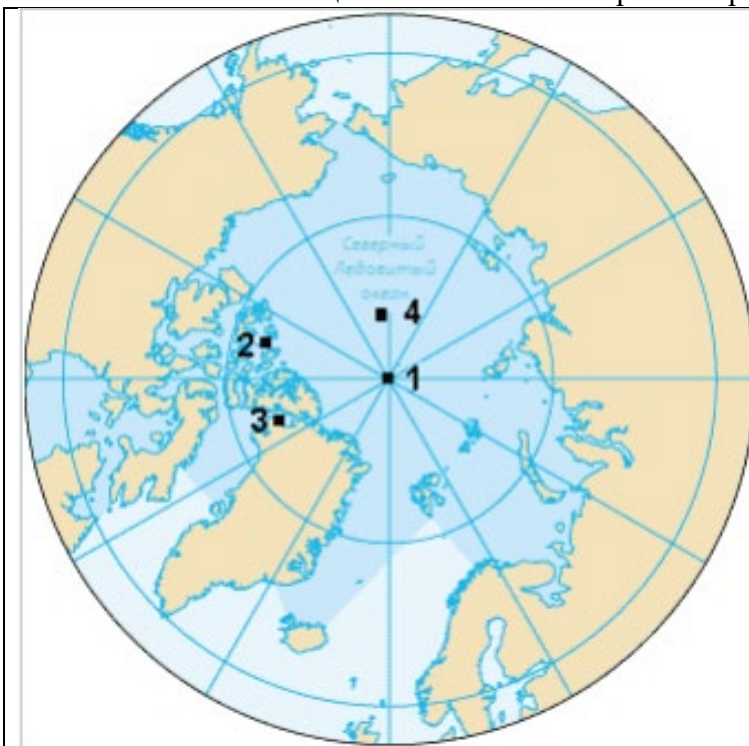
Дрейфующая станция находилась в 30 милях от Северного полюса

Ледокол «50 лет Победы» находился в районе Земли Франца-Иосифа

Дрейф Ф.Ф. Конюхова в районе Северного полюса

Ответы Ф.Ф. Конюхова

11 июля 2021 года из Мурманска на самом большом и мощном пассажирском ледоколе в мире «50 лет Победы» Фёдор Филиппович Конюхов отправился в свою очередную экспедицию. Ледокол доставил Фёдора Конюхова в точку географического Северного полюса и высадил на льдине для развёртывания первой в истории одиночной дрейфующей полярной станции. Льдину выбрали надёжную (15 кв. км, толщина 1-1,5 м). Ледокол двинулся в обратный путь в Мурманск, а Фёдор Конюхов остался один на один с арктической тишиной. Связь со станцией осуществлялась по спутниковому телефону ежедневно в 12:00 и 21:00 по московскому времени, а местоположение станции отслеживалось в режиме реального времени.



- 1 – географический Северный полюс
- 2 – Северный магнитный полюс
- 3 – Северный геомагнитный полюс
- 4 – Северный полюс недоступности

Завершилась очередная уникальная экспедиция Ф. Конюхова

Ледокол «50 лет Победы» достиг географического Северного полюса

Вот какими подробностями поделился Ф. Ф. Конюхов во время сеанса связи 18 июля: «Я вторые сутки на дрейфующем льду. Суточный дрейф составляет 4 километра в направлении запада, в сторону Шпицбергена и Гренландии. Погода не меняется, всё видимое пространство укрыто мокрым одеялом тумана. Солнечные батареи работают плохо, приходится экономить заряды на телефонах и приборах. Основная опасность – визит белого медведя и подвижка льда. Надо быть всё время начеку, в готовности действовать быстро. Сейчас в высоких широтах Арктики я один, ледокол подходит к Земле Франца-Иосифа, нас с ним разделяет 420 морских миль (примерно 750 километров)».

26 июля в 23:50 по Москве атомоход «50 лет Победы» на пути из Мурманска вновь достиг географического Северного полюса. Проведя ровно один час в этой точке с координатами 90 градусов северной широты, ледокол взял курс на дрейфующую станцию Фёдора Конюхова, которая находилась на 89°30' северной широты в так называемом «канадском» секторе. От Северного полюса до палатки Фёдора Конюхова расстояние составляло чуть больше 30 миль по прямой, которое ледокол преодолел за 3 часа. Даже зная точные координаты, команде на ледоколе нелегко было разглядеть палатку среди торосов (ледяных глыб, образующихся при сжатии льдов), разводий и озёр из пресной воды. Фёдору Конюхову даже пришлось запустить в небо несколько сигнальных ракет. Период дрейфа одиночной станции составил 10 дней, 9 часов и 25 минут (249 часов, 25 минут). 2 августа 2021 года ледокол с Ф. Конюховым на борту вернулся в Мурманск.

Целями путешественника стали исследования интенсивности таяния и маршруты дрейфа льдов Северного Ледовитого океана. Ему также удалось сделать уникальную запись сейсмической<sup>1</sup> активности земной коры в районе Северного Ледовитого океана на автономный сейсмограф.<sup>2</sup>

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

<sup>1</sup> Сейсмический – 1. Относящийся к землетрясению, связанный с колебаниями земной коры при землетрясении. 2. Подверженный землетрясениям. 3. Предназначенный, служащий для регистрации, изучения колебаний земной коры.

<sup>2</sup> Сейсмограф – прибор для автоматической записи колебаний земной коры.

### **Ответы Ф.Ф. Конюхова**

Находясь на льдине, Фёдор Конюхов 24 июля 2021 года ответил на вопросы, поступившие по каналам спутниковой связи во время его одиночного дрейфа на льдине.

#### ***Бывают ли шторма и качка во льдах?***

Да, шторма в Арктике явление нередкое, но ближе к полюсу они не такие интенсивные. Тем более сейчас лето, и сильные шторма в районе полюса не прогнозируются. С момента начала дрейфа самый большой ветер был в районе 10 узлов (18 км в час). Качки нет, я нахожусь на льдине толщиной более метра, она окружена и зажата другими льдинами. Основная проблема – это таяние снега, который выпал за зиму. Он тает, и на поверхности льдины скапливается пресная вода. Сейчас вокруг палатки пресное озеро глубиной 5-10 сантиметров.



<https://konyukhov.ru/otvety-na-voprosy-postupayushhie-fyodoru-konyuhovu-po-kanalam-sputnikovoj-svyazi/>

#### ***Как часто вы фиксируете плюсовую температуру?***

К сожалению, с момента начала дрейфа я фиксирую плюсовую температуру каждый день. Средняя температура -1 или +1 градус. Очень частые переходы через ноль.

#### ***Тает ли льдина под полярной станцией?***

Льдина под палаткой тает, потому что палатка излучает тепло. Палатка установлена на металлическом каркасе с палубой из фанеры, под каркасом вода, но до днища палатки вода пока не дошла.

***Какая глубина под льдиной?***

Глубина в районе Северного полюса превышает 4 километра.

***Какой у вас распорядок дня?***

В Арктике полярный день, поэтому у меня нет разделения на день и ночь. Я несу вахты. Делаю обход льдины (обязательно с ружьём), проверяю лёд, проверяю, надёжно ли закреплена палатка. Также контролирую работу сейсмографа, разработанного специалистами океанологического института им. П. П. Ширшова. Готовлю себе еду. Если есть настроение, пишу картины (с собой у меня несколько холстов). Вообще время летит очень быстро. 15 июля мы прибыли на Северный полюс, и ещё видны следы от стоянки ледокола, и кажется, что это было только вчера, а на самом деле прошло уже несколько дней.

***Расскажите, как устроена ваша полярная станция.***

Моя полярная станция спроектирована в компании Mobiba. Проект палатки создавался эксклюзивно как «Одиночная дрейфующая полярная станция». Для этого базовую двуслойную модель дополнительно утеплили до пяти слоёв, по сути, это большой «спальный мешок» в полный рост по высоте, внутри которого установлена кровать и печь. «Спальный модуль» имеет по кругу три слоя с утеплителем из вспененного полиэтилена. Дополнительно внутри предусмотрен режим «искусственной ночи» с затемнением, а также смотровые окна для наблюдения за окружающей палатку обстановкой.

***Какую экипировку вы используете, чтобы не замёрзнуть на Северном полюсе?***

Летом на Северном полюсе не очень холодно, но высокая влажность и ветер делают своё дело – замёрзнуть вне станции можно очень быстро. Поэтому одежда полярника состоит из нескольких слоёв: базовый слой – термобельё, затем идёт флис, сверху надеваются ветро- и влагозащитные штормовые брюки и куртка, на ногах многослойные высокие прорезиненные сапоги, рассчитанные на экстремально низкие температуры. В Арктике принято использовать одежду ярких цветов, чтобы человека можно было заметить издалека, в том числе с вертолёта.

***Каков ежедневный рацион полярника?***

Куда бы вы ни отправились: в Арктику, в горы или на вёсельной лодке через океан – питание должно быть достаточно калорийным, вкусным, лёгким в приготовлении и не должно занимать много места. В этом смысле сублимированное<sup>1</sup> питание для путешественников является хорошей альтернативой традиционным консервам, которые много весят и могут, скажем, проржаветь в агрессивной морской среде. Предоставленное мне российское сублимированное питание удобно тем, что его можно разводить горячей водой прямо в упаковке.

10 минут – и рацион готов, а пустой конверт легко складировать до момента утилизации. В условиях экспедиций в сутки надо употреблять от 3000 до 6000 калорий, в зависимости от интенсивности нагрузок. Также важно, чтобы питание было разнообразным и не приедалось – это важнейший элемент успеха продолжительных путешествий.

***Для питья вы используете снег?***

Да, для питья использую снег, топлю его на печи в чайнике.

***Какие цели экспедиции?***

Главная цель – изучение интенсивности таяния льдов и маршрутов их дрейфа, а также исследование сейсмичности акватории Северного Ледовитого океана. Важно также проверить, удачной ли для суровых условий окажется созданная компанией Mobiba «Одиночная дрейфующая полярная станция».

*(по материалам сайта konyukhov.ru)*

---

<sup>1</sup> Сублимация продуктов – это один из методов консервирования: удаление влаги из свежих продуктов вакуумным способом, что позволяет уменьшить массу в 5–10 раз. Все полезные вещества и вкусовые качества консервируемой еды при этом удаётся сохранить.