МАОУ «СОШ № 9 им. А.С. Пушкина с углубленным изучением предметов физико-математического цикла» г.Пермь

**ДОКЛАД**

по географии на тему «Гляциология»

Выполнил ученик 5 г класса

Калугин Дмитрий Алексеевич

г.Пермь, 2020

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что изучает гляциология? | 3 |
| 1. История становления науки | 3 |
| 1. Кто такой гляциолог? | 4 |
| 4. Какое практическое значение имеет гляциология? | 4 |
| 5. Научные институты | 4 |
| Библиографические источники | 6 |
| Авторская презентация | 7 |

1. **Что изучает гляциология?**

Гляциология.Термин происходит от латинских слов «гляциес» – лёд, и «логос» – учение, слово. Гляциология – это наука о природных льдах на Земле.

Объектом изучения являются все виды природных льдов:

* ледники и ледниковые покровы (11% суши);
* подземные льды (22% суши);
* морские льды (7% океана);
* снежный покров (14% планеты);
* айсберги (19% океана);
* атмосферные льды (100% планеты).

В гляциологии выделяют несколько направлений:

* ледниковедение (изучает ледники и их покровов);
* снеговедение (изучает снег и снежный покров Земли);
* лавиноведение (изучает снежные лавины);
* ледоведение водоемов и водотоков (изучает механизмы появления и исчезновения водоемов, их свойства);
* палеогляциологию (изучает природные льды прошлого).

1. **История становления науки**

Гляциология – относительно молодая наука, она начала превращаться в самостоятельную только к началу 19 века. Начало учению положил известный швейцарский геолог Орас Бенедикт Соссюр. Задачи и предмет нового научного течения он раскрыл в своем рукописном сочинении «Путешествие в Альпы». Работа составлялась ученым в период с 1779-го по 1796-й год.

Раньше гляциология была частью гидрологии и геологии. Первоначально понятие «гляциология» связывалось только с изучением горных ледников и ледниковых покровов Арктики и Антарктиды. Постепенно ученые приходили к тому, что необходимо развивать эту область знаний. Начался долгий путь сбора и анализа уже имеющейся информации, затем начались исследования и экспедиции, где на практике применялись все полученные знания.

**3. Кто такой гляциолог?**

Гляциолог – это специалист, занимающийся исследованием льда. Он изучает поведение ледников, процессы, которые приводят к их таянию. Особое внимание ученых выделяется водоемам и лавинам. Гляциологи находят опасные маршруты и обозначают их на картах, также предупреждают возникновение многих катастроф. Гляциологи работают в сложных условиях, ведь ледники расположены в холодных регионах.

### 4. Какое практическое значение имеет гляциология?

Практическое значение гляциологии обосновывается тем, что чрезмерное количество пресной воды на Земле (28,5 млн. км3) заключено в ледниках. Их изучение позволяет более рационально использовать водные ресурсы рек и озёр, которые формируются по причине таяния ледников, помогает предотвращать катастрофы, связанные с изменением и перемещением ледников, прогнозировать последствия и принимать меры для минимизации ущерба.

### 5. Научные институты

Для изучения ледников сегодня создана целая сеть специальных учреждений, которые имеются в России, США, Швейцарии, Италии, Канаде, Великобритании, прочих высокоразвитых странах мира. Начиная с 1894-го года, действует Международная гляциологическая комиссия, что занимается изучением снега и льда.

В целях развития науки организован ряд станций, которые сконцентрированы на Полярном Урале, Земле Франца-Иосифа, Алтае, Новой Земле, в Северо-Восточной и Средней Азии.

**Библиографические источники**

1. Большая российская энциклопедия: [сайт], URL: <https://bigenc.ru/geography/text/2365329>
2. Войтковский К.Ф. Основы гляциологии. М.: Наука, 1999. - 256 с.
3. Свободная энциклопедия ВикипедиЯ: [сайт], URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Гляциология>

Приложение

**Авторская презентация**

Авторская презентация «Гляциология» на электронном носителе.