

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ

Кафедра общего землеведения и гидрометеорологии

ПОТАПОВ

Никита Андреевич

**ФРОНТОГЕНЕЗ И ФРОНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ**

Дипломная работа

Научный руководитель:

доцент Ковриго Павел Антонович

Допущен к защите

«___» _____ 2022 г.

Зав. кафедрой общего

землеведения и

гидрометеорологии

кандидат географических

наук, доцент Ю.А. Гледко

Минск, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛЫ, ИХ ОБРАБОТКА, МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ИССЛЕДОВАНИЯ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 3 УЧЕНИЯ О ФРОНТАХ – БЕРГЕНСКАЯ ШКОЛА...	Ошибка!
Закладка не определена.	
ГЛАВА 4 ФРОНТОГЕНЕЗ И ФРОНТОЛИЗ	Ошибка! Закладка не определена.
определена.	
4.1 Распознавание атмосферных фронтов на синоптической карте	Ошибка! Закладка не определена.
4.2 Характеристика облачных систем атмосферных фронтов на снимках с ИСЗ.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.3 Арктический фронт и погодные условия на территории Беларуси	Ошибка! Закладка не определена.
4.4 Полярный фронт и погодные условия на территории Беларуси	Ошибка! Закладка не определена.
4.5 Синоптические условия теплого фронта.....	Ошибка! Закладка не определена.
определена.	
4.6 Синоптические условия холодного фронта	Ошибка! Закладка не определена.
определена.	
4.7 Малоподвижные атмосферные фронты.....	Ошибка! Закладка не определена.
определена.	
4.8 Фронты окклюзии	Ошибка! Закладка не определена.
4.9 Верхние атмосферные фронты ..	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 5 ПРИЗНАКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ ФРОНТАЛЬНЫХ ЦИКЛОНОВ	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 6 ПРИЗНАКИ ФОРМИРОВАНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ АТМОСФЕРНЫХ ФРОНТОВ	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 7 ФРОНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	Ошибка! Закладка не определена.
7.1 Фронтальная деятельность в теплый период за 11 лет	Ошибка!
Закладка не определена.	
7.2 Количество дней, в которых наблюдалась фронтальная деятельность в теплый период за 11 лет...	Ошибка! Закладка не определена.
7.3 Деятельность теплых, холодных фронтов и фронтов окклюзии в теплый период за 7 лет	Ошибка! Закладка не определена.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Ошибка! Закладка не определена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫОшибка! Закладка не определена.

РЕФЕРАТ

УДК

Потапов Н.А. Фронтогенез и фронтальная деятельность на территории Беларуси (дипломная работа) / Потапов Н.А. – Минск: БГУ, 2022. – 78 с.

Библиография 28 ист., 41 рис., 4 табл.

Ключевые слова: Атмосферные фронты, погода, холодный фронт, теплый фронт, фронт окклюзии, метеорологические явления, фронтологический анализ, давление, температура, синоптические и барические карты, спутниковые снимки, воздушные массы, линия фронта, планетарная высотная фронтальная зона, прогноз.

Актуальностью данной темы является то, что изучение атмосферных фронтов обусловлено той важной функцией, которую они выполняют в формировании синоптической ситуации, обуславливая локальное во времени, но охватывающее значительные пространства изменение комплекса метеорологических величин.

Целью дипломной работы является: исследование атмосферных фронтов над территории Беларуси, изучение их роли в формировании погоды.

В работе рассматриваются учения о атмосферных фронтах – Бергенская школа, изучается фронтогенез и фронтолиз, приводятся признаки выделения атмосферных фронтов на синоптической карте, дается характеристика облачных систем атмосферных фронтов на снимках с ИСЗ, рассматриваются различные классификация атмосферных фронтов, а именно арктические и полярные фронты и их погодные условия на территории Беларуси. Даются и изучаются синоптические условия холодного фронта и теплого фронта, также даётся характеристика малоподвижным атмосферным фронтам и фронтам окклюзии в том числе и верхним атмосферным фронтам. Приводится и исследуется признаки формирования и эволюции циклонов, рассматривается и исследуется фронтальная деятельность на территории Беларуси.

РЭФЕРАТ

Патапаў М.А. Фронтогенез і франтальная дзейнасць на тэрыторыі Беларусі (дыпломная праца) / Патапаў М.А. – Мінск: БДУ, 2022. – 78 С.

Бібліяграфія 28 Іст., 41 мал., 4 табл.

Ключавыя словы: атмасферныя франты, надвор'е, халодны фронт, цёплы фронт, фронт аклюзіі, метэаралагічныя з'явы, франталагічны аналіз, ціск, тэмпература, сінаптычныя і барычаскія карты, спадарожнікавыя здымкі, паветраныя масы, лінія фронту, планетарная вышынная франтальная зона, прагноз.

Актуальнасцю дадзенай тэмы з'яўляецца тое, што вывучэнне атмасферных франтоў абумоўлена той важнай функцыяй, якую яны выконваюць у фарміраванні сінаптычнай сітуацыі, абумоўліваючы лакальнае ў часе, але якое ахоплівае значныя прасторы змена комплексу метэаралагічных велічынь.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца: даследаванне атмасферных франтоў над тэрыторыі Беларусі, вывучэнне іх ролі ў фарміраванні надвор'я.

У працы разглядаюцца вучэнні аб атмасферных франтах-Бергенская школа, вывучаецца франтагенез і франтоліз, прыводзяцца прыкметы выдзялення атмасферных франтоў на сінаптычнай карце, даецца характарыстыка хмарных сістэм атмасферных франтоў на здымках з ШСЗ, разглядаюцца розныя класіфікацыя атмасферных франтоў, а менавіта арктычныя і палярныя франты і іх умовы надвор'я на тэрыторыі Беларусі. Даюцца і вывучаюцца сінаптычныя ўмовы халоднага фронту і цёплага фронту, таксама даецца характарыстыка маларухомым атмасферным франтах і франтах аклюзіі ў тым ліку і верхнім атмасферным франтах. Прыводзіцца і даследуецца прыкметы фарміравання і эвалюцыі цyklонаў, разглядаецца і даследуецца франтальная дзейнасць на тэрыторыі Беларусі.

ABSTRACT

Potapov N.A. Frontogenesis and frontal activity on the territory of Belarus (graduate work) / Potapov N.A. – Minsk: BSU, 2022. – 78 p.

Bibliography 28 ist., 41 fig., 4 tables.

Keywords: Atmospheric fronts, weather, cold front, warm front, occlusion front, meteorological phenomena, frontological analysis, pressure, temperature, synoptic and baric maps, satellite images, air masses, front line, planetary high-altitude frontal zone, forecast.

The relevance of this topic is that the study of atmospheric fronts is due to the important function that they perform in the formation of a synoptic situation, causing a local in time, but covering significant spaces, change in the complex of meteorological quantities.

The purpose of the thesis is: the study of atmospheric fronts over the territory of Belarus, the study of their role in the formation of weather.

The paper examines the teachings on atmospheric fronts – the Bergen School, studies frontogenesis and frontolysis, provides signs of the allocation of atmospheric fronts on the synoptic map, characterizes the cloud systems of atmospheric fronts on satellite images, discusses various classifications of atmospheric fronts, namely Arctic and polar fronts and their weather conditions on the territory of Belarus. The synoptic conditions of the cold front and warm front are given and studied, and the characteristics of sedentary atmospheric fronts and occlusion fronts, including upper atmospheric fronts, are also given. The signs of the formation and evolution of cyclones are given and investigated, frontal activity on the territory of Belarus is considered and investigated.