

Прогноз синоптического положения

Постановка задачи прогноза синоптического положения. Основные требования к прогностической методике.

Основные приемы составления прогноза синоптического положения.

Структура прогноза погоды:

Прогноз синоптического
положения

Прогноз
условий погоды

Синоптическое
положение

Синоптические
объекты

совокупность
взаимосвязанных
синоптических
объектов над какой-
либо территорией

воздушные массы,
атмосферные
фронты, циклоны,
антициклоны,
струйные течения,
высотные
фронтальные зоны

Обзор синоптического положения за сутки:

Анализ приземных барических образований

- географическое положение, давление в центре
- направление и скорость смещения за предыдущие сутки
- изменение давления за прошедшие сутки
- горизонтальная протяженность и её изменение за сутки

Анализ вертикальной структуры барических образований

- контраст температуры в слое 100-500 гПа
- вертикальная протяженность и её изменение за сутки, наклон пространственной оси
- положение очагов тепла и холода, адвекция тепла и холода за сутки
- интенсивность изаллобарических очагов, положение нулевой изотенденции

Обзор синоптического положения за сутки:

Анализ атмосферных фронтов

- контрасты температуры воздуха для двух точек на фронте на приземной карте, AT850 и OT500/1000
- интенсивность высотной фронтальной зоны на AT500 в районе фронта
- Условия погоды вдоль линий фронта

Анализ воздушных масс

- положение и тип воздушной массы
- условия погоды в воздушной массе
- стратификация воздушной массы
- устойчивость воздушной массы
- вертикальная протяженность внутримассовой облачности

Краткосрочные прогнозы погоды:

Прогнозы погоды
общего назначения

Прогнозы
специального
назначения

Облачность, осадки,
ветер, температура
воздуха, явления
погоды

Явления погоды

метель, низовая
метель, поземок,
пыльная буря,
туман, шквал, град,
гроза, гололед,
гололедица,
изморозь, налипание
мокрого снега

Содержание
определяется
ведомственными
документами

Терминология прогноза:

Предиктант

- прогнозируемая метеовеличина

Предикторы

- метеовеличины, используемые для прогноза предиктанта