



О. М. Нажмудінова

СИНОПТИЧНА МЕТЕОРОЛОГІЯ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

ББК 26.23
Н18
УДК 551.509

Друкується за рішенням вченої ради
Одеського державного екологічного університету
(протокол № 8 від 28.10.2010 р.)

Нажмудінова О. М.
Синоптична метеорологія: Конспект лекцій. — Одеса: Екологія,
2011. — 76 с.

Конспект лекцій з курсу «Синоптична метеорологія» містить основні
відомості про поля метеорологічних величин, об'єкти синоптичного
аналізу та загальні принципи методів прогнозу погоди.

СИНОПТИЧНА МЕТЕОРОЛОГІЯ

конспект лекцій
(спеціальність «агрометеорологія»)

Укладач канд. геogr. наук, доц. О. М. Нажмудінова

Електронна версія © О. М. Нажмудінова

Підп. до друку 12.04.2011. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Умовн. друк. арк. 4,42. Тираж 50. Зам. № 128.

Надруковано з готового оригінал-макета

Одеський державний екологічний університет
65016, м. Одеса, вул. Львівська, 15

Друкарня видавництва “Екологія”
65045, м. Одеса, вул. Базарна, 106
Тел.: (0482) 33-07-18, 37-07-95, 37-14-25

© Одеський державний
екологічний університет, 2011

Зміст

Передмова.....	4
1 Предмет синоптичної метеорології.....	5
1.1 Основні поняття синоптичної метеорології.....	5
1.2 Метеорологічна інформація і способи її представлення.....	6
2 Поля метеорологічних величин.....	11
2.1 Поле атмосферного тиску.....	11
2.2 Поле вітру.....	17
2.3 Поле температури.....	22
2.4 Поля вологості, хмарності та опадів.....	23
2.5 Поле вертикальних рухів.....	25
3 Повітряні маси.....	27
3.1 Визначення. Умови формування повітряних мас.....	27
3.2 Термодинамічна класифікація повітряних мас.....	27
3.2.1 Характеристики теплих повітряних мас.....	28
3.2.2 Характеристики холодних і нейтральних повітряних мас.....	29
3.3 Географічна класифікація повітряних мас.....	30
4 Атмосферні фронти.....	31
4.1 Визначення та термінологія.....	31
4.2 Класифікація атмосферних фронтів.....	32
4.3 Характеристики фронтів різних типів.....	33
4.4 Висотні фронтальні зони.....	38
5 Циклони та антициклони помірних широт.....	39
5.1 Загальні відомості. Типи циклонів і антициклонів.....	39
5.2 Стадії розвитку та умови виникнення циклонів.....	42
5.3 Стадії розвитку та умови виникнення антициклонів.....	46
5.4 Типові траєкторії переміщення циклонів та антициклонів.....	49
5.4.1 Південні циклони.....	49
5.4.2 «Пірнаючі» циклони.....	50
5.4.3 Західні циклони та антициклони.....	51
5.4.4 Полярні та ультраполярні вторгнення.....	53
5.4.5 Місцевий цикло- і антициклонез.....	55
6 Загальні принципи прогнозу погоди	56
6.1 Класифікація прогнозів.....	56
6.2 Методи прогнозів погоди.....	57
6.3 Прогноз синоптичного положення.....	58
6.4 Основи прогнозу виникнення, еволюції і переміщення баричних утворень та атмосферних фронтів.....	60
6.5 Прогноз умов погоди.....	69
6.5.1 Прогноз заморозків.....	69
6.5.2 Прогноз посушливих явищ.....	72
Список рекомендованої літератури.....	76