



О.О. ВРУБЛЕВСЬКА
Г.Л. КАТЕРУША

КЛІМАТ УКРАЇНИ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Одеса
«ТЕС»
2012

ББК 26.234.7

В – 83

УДК 551.582

В 83 Клімат України та прикладні аспекти його використання: Навчальний посібник. / Врублевська О.О., Катеруша Г.П. – Одеса: Вид. ТЕС, 2012. – 180 с.

Навчальний посібник призначений для підготовки спеціалістів з напрямку підготовки — «Гідрометеорологія», спеціальність «Метеорологія», спеціалізація – прикладна метеорологія. У навчальному посібнику розглянуті основні кліматоутворювальні процеси, які зумовлюють кліматичні особливості території України; надано просторовий розподіл основних показників клімату, їх режими в різні пори року і в різних природних зонах. Наведено кліматичне районування території України, інформація про зміни клімату на її території в умовах загальних змін клімату.

Велику увагу приділено дослідженню біокліматичних ресурсів України. Вивчена тенденція змінювання еквівалентно-ефективної температури (у зимову і літню пори року), індексу Бодмана, зведеної температури, індексу Арнольді і температури шкіри обличчя (взимку). Проаналізовано тепловідчуття організму людини. Складено прогноз деяких біокліматичних показників на основі сценарію GFDL-nest. Проведено районування території України по еквівалентно-ефективних температурах.

Рецензенти:

д.г.н., проф. О.О.Світличний,
нач. ГМЦ ЧАМ, к.г.н. В.М.Ситов,
зам. нач. ГМЦ ЧАМ, к.ф.-м.н. О.С. Матигін

ISBN 978-966-2389-56-2



©Одеський державний
екологічний університет, 2012

ЗМІСТ

	ПЕРЕДМОВА	5
	ВСТУП	7
1	ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ПРО КЛІМАТИЧНУ СИСТЕМУ І КЛІМАТОУТВОРЮВАЛЬНІ ФАКТОРИ	10
	1.1 Поняття про клімат і кліматичну систему.....	10
	1.2 Кліматоутворювальні фактори.....	12
2	ОСНОВНІ ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ КЛІМАТУ УКРАЇНИ	15
	2.1 Фізико-географічні умови.....	15
	2.2 Сонячна радіація.....	16
	2.3 Циркуляція атмосфери.....	18
	2.4 Вологообіг.....	26
	2.5 Підстильна поверхня та її кліматоутворювальна роль.....	30
3	РЕЖИМ ОСНОВНИХ КЛІМАТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК	34
	3.1 Температура повітря.....	34
	3.2 Атмосферні опади.....	39
	3.3 Атмосферний тиск і вітер.....	47
	3.4 Стихійні атмосферні явища.....	54
4	КЛІМАТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЗОНІВ	62
	4.1 Зима.....	62
	4.2 Весна.....	63
	4.3 Літо.....	64
	4.4 Осінь.....	65
5	ПРИРОДНІ ЗОНИ УКРАЇНИ ТА ЇХ КЛІМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ	67
	5.1 Природно-ландшафтні зони.....	67
	5.2 Кліматичні особливості природних зон.....	69
	5.3 Рекреаційні ресурси України.....	76
	5.3.1 Ультрафіолетова радіація.....	77
	5.3.2 Міждобова мінливість атмосферного тиску.....	78
	5.3.3 Вміст кисню у повітрі.....	81
	5.3.4 Рекреаційні типи погоди.....	83
	5.3.5 Душна погода.....	88
6	ТИПИ КЛІМАТІВ І КЛІМАТИЧНЕ РАЙОНУВАННЯ УКРАЇНИ	92
	6.1 Клімат України в основних кліматичних класифікаціях.....	92
	6.2 Кліматичне районування України.....	93
7	ЗМІНИ КЛІМАТУ УКРАЇНИ	96
8	ЗМІНИ КЛІМАТУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА БІОКЛІМАТИЧНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ	110
	8.1 Зміна кліматичних чинників з кінця XIX і протягом XX ст.	111
	8.1.1 Тенденція змін режиму температури.....	111

8.1.2	Динаміка режиму відносної вологості.....	115
8.1.3	Характеристика змін режиму швидкості вітру.....	119
8.2	Оцінка впливу змін клімату на його рекреаційні ресурси...	123
8.2.1	Методика визначення біокліматичних показників...	123
8.2.2	Просторовий розподіл нормальної еквівалентно- ефективної температури.....	127
8.2.3	Аналіз тенденції змін еквівалентно-ефективної температури та інших біокліматичних показників.....	135
8.3	Очікувані значення біокліматичних показників.....	142
8.4	Районування території України по <i>HEET</i>	153
ЛІТЕРАТУРА		163
ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК		165
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК		166
ДОДАТОК		168