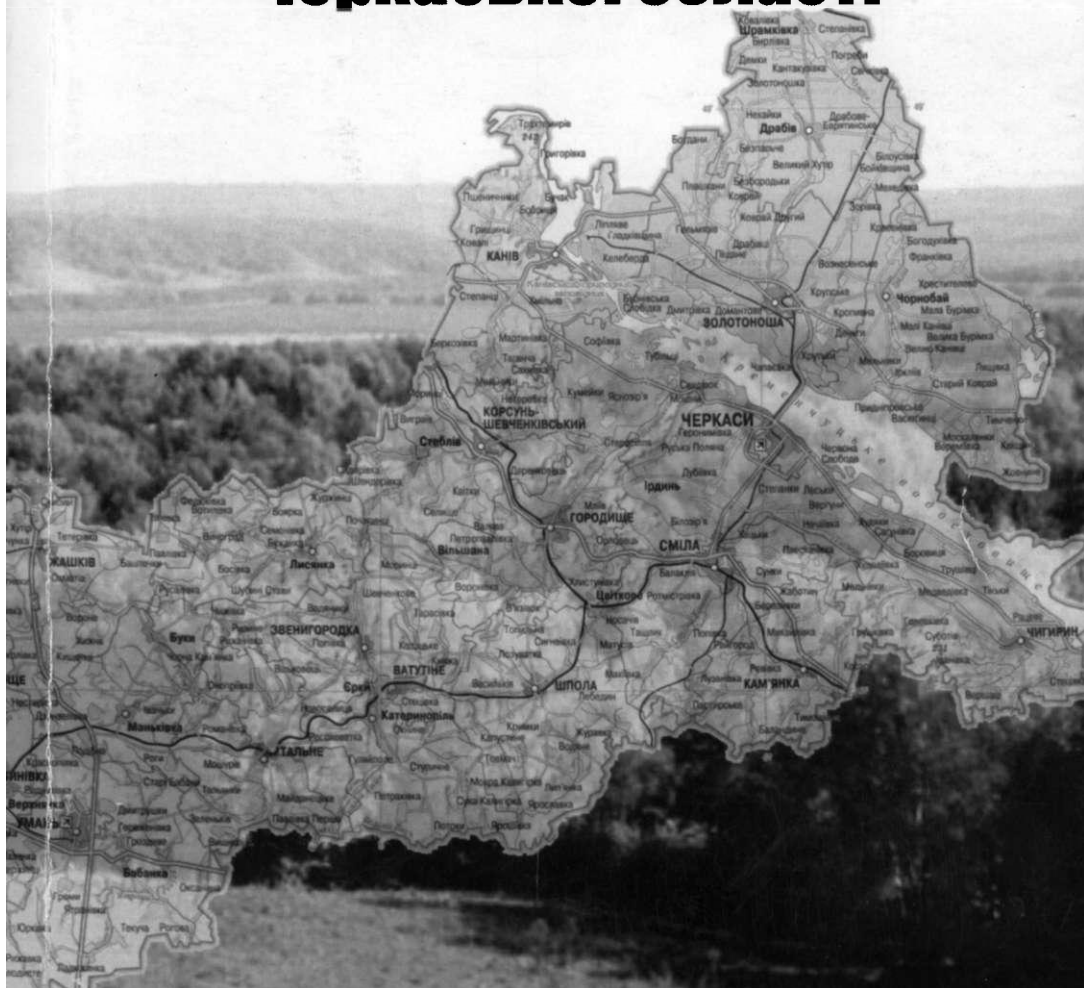

О.І. Ситник, Т.Г. Трохименко

Кліматичні умови та агрокліматичні ресурси Черкаської області



УДК (504.38+632.11)(477.46)(075.8)
ББК [(26.234.7+40.2)(4Укр-4Чек)]я73
С 41

*Видається за ухвалою Вінницького відділу
Українського географічного товариства
(протокол №6 від 23.12.2015 року)*

Рецензенти:

Денисюк Г. І. – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри географії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Кисельов Ю. О. – доктор географічних наук, професор кафедри екології та безпеки життєдіяльності Уманського національного університету садівництва.

Волжаніна Г. О. – начальник метеорологічної станції Умань, Почесний працівник гідрометеорологічної служби України.

Ситник О. І.

С 41 Кліматичні умови та агрокліматичні ресурси Черкаської області : моногр. / О.І. Ситник, Т.Г. Трохименко. – Умань : Видавець «Сочинський М. М.», 2016. – 192 с. : іл.

ISBN 978-966-304-141-4

У монографії охарактеризовано особливості кліматичних та мікрокліматичних умов Черкаської області, їх зміни за минулі десятиліття у зв'язку з глобальними змінами клімату та антропогенним впливом. Описані агрокліматичні ресурси, їх значення для сільсько-господарського виробництва та динамічні зміни, які відбулися на початку XXI ст. зазначений вплив погоди і клімату на умови проживання населення та господарство регіону.

Для географів, ландшафтознавців, біологів, екологів, фахівців сільського і лісового господарства, охорони природи та раціонального використання природних ресурсів, краєзнавців та студентів.

УДК (504.38+632.11)(477.46)(075.8)
ББК [(26.234.7+40.2)(4Укр-4Чек)]я73

Sytnyk O.

S 41 Climatic conditions and agro-climatic resources of the Cherkasy region. / O. Sytnyk, T. Trohimenko. – Uman : Publisher «Sochinskiy M.», 2016. – 192 p. : ill.

ISBN 978-966-304-141-4

The book describes the features of climatic and micro-climatic conditions of Cherkasy region which have changed due to global climate change and human impact during the past decade. The described agro-climatic resources, their importance for agricultural production and the dynamic changes that have taken place at the beginning of twenty-first century. The indicated the impact of weather and climate on the living conditions of the population and economy of the region.

For geographers, landscapists, biologists, ecologists, specialists in agriculture and forestry, environmental protection and natural resource management, local historians and students.

© Ситник О. І., 2016
© Трохименко Т. Г., 2016

ISBN 978-966-304-141-4

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ У ЧЕРКАСЬКІЙ ОБЛАСТІ	7
1.1. Історія організації метеорологічних спостережень.....	7
1.2. Структура гідрометеослужби України та Черкаський обласний центр з гідрометеорології.....	9
РОЗДІЛ 2. КЛІМАТ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ В УМОВАХ ЙОГО ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН	16
2.1. Загальна характеристика клімату області.....	16
2.2. Тривалість сонячного сьйва.....	19
2.3. Фотосинтетично активна радіація.....	20
2.4. Температура повітря.....	20
2.4.1. Середньорічна температура повітря.....	20
2.4.2. Середні температури повітря січня і липня.....	21
2.4.3. Абсолютні мінімальні та максимальні температури повітря.....	22
2.5. Вітер.....	24
2.6. Атмосферні опади.....	26
2.7. Сніговий покрив.....	28
2.8. Атмосферні явища.....	29
2.8.1. Туман.....	30
2.8.2. Хуртовина.....	31
2.8.3. Гроза.....	32
2.8.4. Посушливі явища.....	32
2.9. Кліматичні та мікрокліматичні зміни на території Черкаської області.....	35
2.9.1. Вплив людини на кліматичну систему.....	40
2.9.2. Господарська діяльність людини як потужний чинник зміни мікроклімату області.....	41
2.9.3. Мікроклімат лісових масивів та сільськогосподарських угідь.....	42
2.9.4. Мікроклімат штучних водних об'єктів регіону.....	44

2.9.5. Мікрокліматичні особливості міст Черкаської області.....	46
2.9.6. Вплив кліматичних змін на екосистеми	48
РОЗДІЛ 3. АГРОКЛІМАТИЧНІ РЕСУРСИ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	50
3.1. Поняття агрокліматичних ресурсів.....	50
3.2. Історія агрометеорологічних та агрокліматичних досліджень.....	55
3.3. Агрокліматичні ресурси Черкаської області.....	66
3.3.1. Агрокліматична характеристика сезонів.....	66
3.3.2. Агрокліматичне районування.....	69
3.3.3. Динаміка агрокліматичних ресурсів Черкаської області.....	72
РОЗДІЛ 4. ВПЛИВ КЛІМАТУ НА УМОВИ ПРОЖИВАННЯ	
НАСЕЛЕННЯ ТА ГОСПОДАРСТВО ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	81
4.1. Вплив кліматичних умов на здоров'я населення Черкаської області.....	81
4.2. Вплив клімату на господарство області.....	85
4.2.1. Вплив клімату на промисловість.....	85
4.2.2. Клімат і сільське господарство.....	91
4.2.3. Клімат і транспорт Черкаської області.....	94
4.2.4. Значення кліматичних умов для будівництва.....	102
4.2.5. Вплив погодних умов на торгівлю.....	104
ПІСЛЯМОВА.....	105
СЛОВНИК ТЕРМІНІВ ТА ПОНЯТЬ.....	108
ЛІТЕРАТУРА.....	140
ДОДАТКИ.....	145

ПЕРЕДМОВА

Використання людиною природних ресурсів – це результат постійно зростаючих потреб забезпечення її життєвих інтересів, а всі складові навколишнього середовища у цьому відношенні мають ресурсне навантаження. Це стосується надр Землі, ґрунту, гідросфери і звичайно атмосфери. Клімат є однією із складових природних ресурсів, які впливають на рівень економічного і культурного розвитку країни [2].

Особлива риса практичної метеорології, як і гідрометеорології загалом, в тому що, вона не виробляє безпосередньо матеріальних цінностей, а сприяє ефективному використанню кліматичних ресурсів, забезпечує виробничі інтереси господарства, підвищує безпеку населення, створює більш сприятливі умови їх проживання і праці. Втілення наукових методів використання фактичної і прогностичної інформації про погоду і клімат дозволяє суттєво знизити матеріальні втрати в економічній і соціальній сфері [22].

Упродовж останніх років кліматологія переживає стрімкий розвиток, а зміна клімату та мікрокліматів є однією з найбільш значних проблем антропогенного впливу на навколишнє середовище. Однією з причин цих змін в останньому сторіччі є зростання тиску техногенних чинників, що порушують природну рівновагу кліматичної системи. Внаслідок господарської діяльності людини відбувається постійний вплив на навколишнє середовище загалом і Черкаської області зокрема [3].

Наука досягла високого рівня розвитку у вивченні історії формування клімату Землі, проте сьогодні продовжуються дискусії щодо причин сучасних змін клімату. Актуальним є не лише визначення власне причин змін клімату, але і їх прогнозування на майбутнє. За підрахунками, упродовж 1980-2010 рр. загальні втрати в світі, пов'язані зі стихійними лихами зросли в декілька разів. Не є винятком і Черкаська область, на території якої за останні десятиріччя, внаслідок глобальних кліматичних змін збільшилась кількість та інтенсивність несприятливих і стихійних гідрометеорологічних явищ, що в свою чергу призвело до значних матеріальних втрат.

В Черкаській області найбільшого використання кліматологічна інформація набула у практиці сільськогосподарського виробництва [8]. Однією із головних умов успішного розвитку сільського господарства є сприятливі агрокліматичні ресурси, а глобальні зміни клімату, особливо за останнє сторіччя, призводять до збільшення частоти небезпечних та стихійних явищ погоди, змін метеорологічних показників, що в свою чергу впливає на динаміку та якість агрокліматичних ресурсів.

Відповідно кліматичним умовам певної території, продуктивність сільськогосподарських культур визначається біологічними особливостями рослин, рівнем агротехніки їх обробітку. Саме тому, основною проблемою розвитку рослинництва з метою отримання стабільних врожаїв високої якості є правильна оцінка і раціональне використання всіх природних ресурсів території, серед яких провідна роль належить клімату. Розв'язання цієї проблеми тісно пов'язано з розробкою ефективних методів детальної оцінки та зміни агрокліматичних ресурсів на обмежених територіях, у межах адміністративної області з використанням агрокліматичних показників [1].

Наукове видання

О.І. Ситник, Т.Г. Трохименко

Кліматичні умови та агрокліматичні ресурси Черкаської області

Науковий редактор: Григорій Денисюк
Технічний редактор: Тарас Трохименко
Фотографії: надані авторами

Видається в авторській редакції

Підписано до друку 05.02.2016 р. Формат 60х84/16.

Папір офсетний. Ум. друк. арк. 11,16

Тираж 300 прим. Замовлення № 329

Видавничо-поліграфічний центр «Візаві»

20300, м. Умань, вул. Тищика, 18/19

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 2521 від 08.06.2006.

тел. (04744) 4-64-88, 4-67-77, (067) 104-64-88

vizavi-print.jimdo.com

e-mail: vizavi08@mail.ru