

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
САДІВНИЦТВА**

**Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції
«Актуальні проблеми землеустрою у сільському
господарстві: глобальний, національний та
регіональний аспекти»**

3-4 травня 2018 року

УМАНЬ

2018**УДК 528
ББК**

Рекомендовано до друку вченою радою Уманського національного університету садівництва (протокол №5 від 3 травня 2018 року)

Редакційна колегія: Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. – Умань, 2018. – 124 с.

Збірник тез доповідей укладено за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми землеустрою у сільському господарстві: глобальний, національний та регіональний аспекти», яка відбулась у Уманському національному університеті садівництва 3-4 травня 2018 року. Видання може бути корисним для фахівців у галузі геодезії, картографії, кадастру, землеустрою, науковців, студентів, учителів географії загальноосвітніх шкіл. За зміст наукових праць та достовірність наведених фактологічних і статистичних матеріалів відповідальність несуть автори.

© Уманський національний університет садівництва, 2018

Голова оргкомітету

Непочатенко О.О. – ректор Уманського національного університету садівництва, професор.

Заступники голови оргкомітету

Мостов'як І.І. – перший проректор Уманського національного університету садівництва, кандидат сільськогосподарських наук

Карпенко В.П. – проректор із науково-інноваційної діяльності Уманського національного університету садівництва, кандидат сільськогосподарських наук.

Кисельов Ю.О. – завідувач кафедри геодезії, картографії і кадастру Уманського національного університету садівництва, доктор географічних наук

Члени оргкомітету:

Поліщук В.В. – декан факультету лісового і садово-паркового господарства, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Czapliński Paweł – doctor habilitowany Uniwersytetu Szczecińskiego (Polska)

Efros Vasile – Profesor din Universitatea Stefan cel Mare, Suceava (România)

Kăracsonyi David – Ph. D. at the Geographical Institute of the Hungarian Academy of Sciences

Шаруха І.М. – доктор географічних наук, професор кафедри природознавства Магілеўскага ДУ імя А. Кулянова, м. Могилів, Білорусь

Ніколаєнко Д.В. – доктор сільськогосподарських наук, професор.

Романчук С.В. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру

Шемякін М.В. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру.

Кирилюк В.П. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру.

Удовенко І.О. – кандидат економічних наук, доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру.

Кононенко С. І. – старший викладач кафедри геодезії, картографії і кадастру.

Прокопенко Н.А. – викладач кафедри геодезії, картографії і кадастру.

Піскун Н.А. – викладач кафедри геодезії, картографії і кадастру.

Відповідальний секретар:

Удовенко І.О. – кандидат економічних наук, доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру

Ситник О.І.

*кандидат геогр. наук, доцент
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна*

КЛІМАТИЧНІ ТА МІКРОКЛІМАТИЧНІ ЗМІНИ НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Наука досягла високого рівня у сфері історії формування клімату Землі, але як і раніше, викликають дискусію причини сучасних змін клімату. Актуальним є не тільки визначення причин зміни клімату, але і їх прогнозування на майбутнє. За минулі десятиріччя динамічні зміни клімату відбуваються і в Черкаській області. На території регіону прояви змін клімату в деяких місцевостях підсилюються місцевими чинниками [5].

За показниками метеорологічних станцій області середньорічна температура повітря в 1961-1990 рр. становила $+7,7^{\circ}\text{C}$, у 1986-2005 рр. $+8,2^{\circ}\text{C}$, тобто за два десятиліття зросла на $0,5^{\circ}\text{C}$. З 2006 р. середньорічна температура повітря підвищилась на $1...2^{\circ}\text{C}$ вище кліматичної норми. Варто зазначити, що потепління чітко простежується з 1988 р. З 2000 р. восени спостерігається тенденція підвищення температури повітря в більшості років на 1°C , а в 2012 р. на 3°C . Внаслідок таких кліматичних умов тривалість зимового періоду скоротилася на два тижні. Аномальною була зима 2009-2010 рр., яка відноситься до зим, що спостерігаються 1 раз на 20 років. Не зважаючи на глибокі відлиги, які призводили до повного сніготанення, зиму 2009-2010 рр. можна вважати особливою за потужністю та тривалістю залягання снігового покриву. Зими в Черкаській області за минулі 100 років потеплішали на $1,2^{\circ}\text{C}$. Найбільш динамічні підвищення температури повітря взимку спостерігалися на початку 80-х рр., а зими 90-х рр. ХХ ст. є найтеплішими за весь період метеорологічних спостережень. За минулі роки в Черкаській області спостерігається аномальність сезонів, яка проявляється в їх зміщенні та тривалості, (наприклад у 2002, 2012 та 2013, 2018 рр.), а також в тому, що після

холодного березня різко підвищується температура повітря, метеорологічне літо настає у третій декаді квітня [5].

Останніми роками на території Черкаської області спостерігається збільшення кількості стихійних та несприятливих метеорологічних явищ, які проявляються у вигляді сильних вітрів, шквалів, снігопадів, злив, граду, які є новими рисами кліматичних умов регіону. Зокрема, в листопаді 2001 р. в західних районах Черкаської області спостерігалася сильна ожеледь, яка завдала значних збитків. Найбільш постраждали Маньківський, Христинівський, Монастирищенський, Уманський райони (зокрема м. Умань), які були визнані державою як території стихійного лиха. Досить своєрідною виявилась весна 2002 р.: аномально-ранньою, затяжною, з підвищеним температурним фоном та нерівномірним розподілом опадів. Весна розпочалася 22 січня переходом середньодобової температури через 0°C, що майже на 2 місяці раніше середніх багаторічних показників, а закінчилася 7 травня з переходом середньодобової температури повітря через +15°C. Тривалість весни становила 107 днів за кліматичної норми 61. У 2003 р. погодні умови характеризувалися тривалою весняно-літньою посухою (з високою температурою повітря, відсутністю ефективних опадів, низькою відносною вологістю повітря) та дефіцитом опадів у першій половині осені 2003 р. (у вересні випало 10...26 мм опадів, що становить 20-70 % норми) та дощова погода жовтня (упродовж 11...14 днів кількість опадів становила 84...124 мм, тобто 3-4 місячних норми). Своєрідні метеорологічні умови спостерігались у липні 2004 р. з температурним режимом – перша-друга декади прохолодні, третя – жарка з нерівномірним розподілом опадів. Найбільш складні метеорологічні умови, зумовлені переміщенням *атмосферних фронтів* з північного-заходу, фіксувались 10...12 липня на всій території області (сильні зливи з градом, шквалами) та циклону з півдня – 14...16 липня, які зумовили сильні грозові дощі з поривами вітру до 20 м/с. У 2005 р. найбільш несприятливим погодним явищем була посуха, яка тривала з 20 серпня до 10 жовтня та завдала найбільших збитків сільському господарству

Черкащини. Варто зазначити, що осінь 2005 р. загалом виявилась найсухішою та найтеплішою за весь період спостережень внаслідок впливу *Азорського антициклону*. Влітку 2006 та 2007 рр. в області зафіксований смерч, що є досить рідкісним явищем (у другій половині травня 2007 р. спостерігалася також аномальна спека). 26 червня 2008 р. спостерігався смерч, який зруйнував будинки, лінії електропередач, знищив дерева та сільськогосподарські культури в 92 населених пунктах 10 районів області. Значна кількість несприятливих погодних умов зафіксовані в 2010 р. Цей рік характеризувався великою кількістю аномальних явищ, які повторюються 1 раз на 10-30 років, нестандартним перебігом погодних умов у різні сезони року, холодною і сніжною зимою, спекотним літом, локальними проявами таких стихійних гідрометеорологічних явищ, як смерч, град, зливи [4].

В 2011 р. метеорологами області зафіксовано 50 метеорологічних рекордів, зокрема: найнижча відносна вологість повітря за весь період інструментальних спостережень у квітні; максимальна температура повітря за другу декаду червня $+36,6^{\circ}\text{C}$ (19 червня, метеостанція Канів); найтриваліші зливи за період з 24 червня до 8 липня (рекордна кількість опадів – 134...215 мм, що становить 58...112 % норми опадів за літо або 22...42 % за рік); шквал, 13 лютого з максимальною швидкістю понад 28 м/с, (метеостанція Умань); сильна спека (19 червня на метеостанції Канів зафіксовано температуру повітря $+36,6^{\circ}\text{C}$); сильна злива у Черкасах 29 червня (за 7 годин випало 50,2 мм опадів); 7 періодів надзвичайно високої пожежної небезпеки (5 клас). Із небезпечних гідрометеорологічних явищ погоди зафіксовано 73 дні з туманом, 51 – з грозою, 47 – з вітром (швидкість понад 15 м/с), 12 – зі зливовим снігом, 2 – з градом, 1 – з хуртовиною [8].

Упродовж 2012 р. на території Черкаської області також спостерігалась велика кількість аномальних погодних явищ, зокрема нерівномірний розподіл опадів в часі та просторі, тривала весняно-літня посуха, стихійні гідрометеорологічні явища, які завдали значних збитків господарству області.

Варто зазначити, що фіксувався нестандартний перебіг погодних умов у різні сезони року, зокрема «зміщення» сезонів: найтривалішим за весь період спостережень були осінній режим погоди – 4 місяці та літній – 5 місяців і найкоротшим весняний – 1 місяць та зимовий – 2 місяці [4].

Середня температура літа 2012 р. виявилась вищою від кліматичної норми і становила +21,3...+22,2°C. За останні 60 років метеорологічних спостережень літо з подібною температурною аномалією спостерігалось лише в 1954, 1999, 2007 та 2017 рр. Аномально теплою виявилась осінь 2012 р. з достатньою кількістю опадів. Середня температура повітря була найвищою за весь період метеорологічних спостережень [6].

Унікальні погодні умови на території Черкаської області фіксувалися і у 2013 р. Зокрема, весна характеризувалася надмірною кількістю опадів, зниженим температурним фоном. Упродовж 22-24.03 в області зафіксовано 1,5 місячної кількості опадів. Внаслідок особливих погодних умов весна 2013 р. виявилась найкоротшою за весь період метеорологічних спостережень і тривала з 30 березня по 26 квітня, тобто 26 днів за кліматичної норми 60.

З несприятливих та стихійних гідрометеорологічних явищ у 2013 р. спостерігались: надмірна кількість опадів у березні (185...280 % місячної норми); велика кількість днів із градом (понад 10); стійкий підвищений температурний фон за період квітень-серпень; шквал із швидкістю вітру 26 м/с, який зафіксовано 14 липня авіаметеорологічною станцією Черкаси; потужна злива інтенсивністю 59 мм за 12 годин (29 та 30 серпня, метеостанція Золотоноша); тривалі дощі, висока відносна вологість повітря та дефіцит сонячного сяйва за період з 26 серпня по 29 вересня тощо.

У 2014 р. фіксувались: значна кількість днів із пізніми весняними та ранніми осінніми заморозками, що спостерігались у квітні – на початку травня та в другій половині вересня – на початку жовтня; значна кількість днів із градом (близько 10), зокрема в Уманському та Монастирищенському районах град сягав значних розмірів; 15 травня 2014 р. в Монастирищенському районі

зафіксований невеликий смерч; за період квітень-жовтень зафіксовано 4 бездощових періоди тривалістю від 18-32 днів; аномально жарка, з перевищенням норми середньодобової температури повітря на $+4...8^{\circ}\text{C}$, переважно суха, із суховіями погода, що спостерігалась за період 25 липня-15 серпня 2014 р.; ґрунтова посуха, яка охопила 40 % території області і тривала майже 2 місяці (липень-вересень).

Водночас фіксувався «зсув» сезонів – коротка зима і на місяць довша весна [7].

У 2015 р. серед несприятливих гідрометеорологічних явищ виявились: дуже сильний дощ 27 червня у Черкасах (за 12 годин кількість опадів становила 53 мм); тривалі дощі, зокрема в Умані за період 15-17 червня кількість опадів становила 101 мм, що відповідає 3 декадним нормам або 120 % місячної норми і є найбільшою за 2 декаду червня та за останні 55 років спостережень; на метеорологічній станції Чигирин упродовж 26-27 червня (за 42 години) випало 104 мм, що становить 160 % від місячної норми; аномальна спека у серпні (12 серпня у Золотоноші температура повітря фіксувалася на позначці $+35,2^{\circ}\text{C}$); посуха у вересні-жовтні, яка суттєво ускладнила посів озимих культур; аномальне зниження температури повітря у жовтні (фіксувалися морози на позначці -9°C) [1].

Варто зазначити, що осінь 2015 р., яка загалом була посушливою, увійшла в історію своїми яскравими температурними контрастами. У вересні переважала тепла літня погода, температура сягала $+28...+30^{\circ}\text{C}$, а 02.09. взагалі побито рекорд спеки всього літа 2015 р. – термометри показували відповідно $+34...+36^{\circ}\text{C}$. З 02.10 почалися заморозки, а з 8 до 11 жовтня панували справжні морози, спостерігались зниження температури до $-7...-9^{\circ}\text{C}$ в повітрі та до $-10...-12^{\circ}\text{C}$ на поверхні ґрунту, що посилювало посуху [1].

Для зими 2016-2017 рр. були характерні від'ємні середньодобові температури повітря упродовж більшості днів, різкі коливання температури

повітря, значне промерзання ґрунту, стійке залягання снігового покриву та достатня його висота у період низьких температур.

Характерними рисами весняного періоду 2017 р виявились відсутність стабільного тепла та стійкий дефіцит опадів на більшості площ, крім західних районів області. При цьому, весна була вітряною, зі значною кількістю днів із низькою вологістю повітря. Після тривалого тепла вона піднесла неприємні сюрпризи у вигляді аномальних (утворення та утримання деякий час снігового покриву висотою до 3 см в 20-х числах квітня) та стихійних гідрометеорологічних явищ (жорсткі заморозки у квітні-травні). За останні 50 років спостережень, заморозки 10-11 травня за інтенсивністю, тривалістю та площею охоплення виявились одними із найсуворіших для цього періоду.

Передчасне накопичення ефективних температур вище $+5^{\circ}\text{C}$ зумовило цвітіння плодкових. Тому, оманлива, з квітневим снігом та жорсткими травневими заморозками, весна 2017 р. виявилась суворим випробуванням для аграріїв області, що призвело до пошкодження сільськогосподарських культур на значних площах.

Через відсутність ефективних дощів із середини травня під озимими хлібами розпочалась ґрунтова засуха, яка з часом поглиблювалась і поширювалась. Одночасно, на окремих площах сильні дощі, град та вітер знищили посіви. Лише стихією 1 липня в 10 районах області були пошкоджені сільськогосподарські культури на значних площах.

Упродовж 2017 р. середні місячні температури повітря перевищували норму на $1-5^{\circ}\text{C}$, що є характерним для останніх років. Абсолютний мінімум температури повітря $-23,6^{\circ}\text{C}$ зафіксовано 31 січня м/с Черкаси, на решті території області найнижча температура становила $-18...-22^{\circ}\text{C}$. Найтеплішим місяцем року був серпень із середньою місячною температурою повітря $+21,9...+22,8^{\circ}\text{C}$. Абсолютний максимум $+37,1^{\circ}\text{C}$ було зафіксовано 1 липня м/с Канів та 5 серпня м/с Чигирин. На решті території області найвища температура становила $+34,5...+36,9^{\circ}\text{C}$. Кількість днів із максимальною температурою

повітря +30°C і вище перевищувала середні багаторічні показники і становила 27-38, при нормі 16, третина з яких відмічалась у 2-й декаді серпня.

Найбільша кількість опадів спостерігалася у жовтні 2017 р. – 190 % норми. У решту місяців переважав їх дефіцит, а найбільш сухими виявились березень, червень та серпень.

Збільшення інтенсивності, повторюваності небезпечних, стихійних метеорологічних явищ і екстремальних кліматичних показників можна пояснити *глобальними змінами клімату*. Прогнози і моделі майбутнього розвитку клімату Землі розробляються на основі математичних розрахунків, з використанням сучасних комп'ютерних технологій. Існує понад 20 теорій, які пояснюють сучасні глобальні кліматичні зміни. Найголовнішою із них, звичайно, є антропогенний вплив. Цікаво, що навіть провідні вчені-кліматологи світу не можуть стовідсотково спрогнозувати клімат Землі на наступні 15...20 років. За прогнозом ВМО і у подальшому кількість екстремальних погодних явищ буде зростати [2].

Глобальні зміни клімату, які чітко проявляються на території Черкаської області, суттєво впливають на стан промисловості, сільського господарства, транспорту тощо. Вони розглядаються на регіональному та глобальному рівнях. Зокрема, у жовтні 2007 р. в м. Черкаси був проведений «круглий стіл», на засіданні якого обговорювалось значення клімату для господарства області, наслідки глобального потепління та заходи, які потрібно провести для зменшення негативного впливу людини на кліматичну систему. Окрім цього були представлені проекти розвитку альтернативних джерел енергії і місце Черкащини в цьому процесі.

У грудні 2015 р. проходив Паризький кліматичний саміт, головною метою якого є гальмування процесів глобального потепління, а також допомога бідним країнам адаптуватися до змін клімату. [2-3].

Список використаних джерел

1. Агromетeоролoгiчнi огляди по територiї Черкаської області за 2000-2017 сiльськoгoспoдaрськi роки. – Черкаси: Черкаський облacний центр з гiдрометeоролoгiї, 2001-2017.

2. Кліматичний саміт у Парижі [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://ua.euronews.com/2015/11/30/world-leaders-as-never-before-kick-start-climate-talks-at-paris-cop21/>
3. Кліматичний саміт ООН у Парижі [Електронний ресурс] – режим доступу: http://espreso.tv/news/2015/11/30/u_ponedilok_v_paryzhi_startuvav_klimatychnyy_samit_oon_okhoroona_bezprecedentna
4. Ситник О.І. До питання організації агрометеорологічних спостережень на природничо-географічному факультеті УДПУ імені Павла Тичини / О.І. Ситник // Актуальні проблеми підготовки вчителів природничо-наукових дисциплін для сучасної загальноосвітньої школи: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції 18-19 жовтня 2012 року м. Умань. – Умань ПП Жовтий О.О., 2012, – 232 с.
5. Ситник О.І. Несприятливі метеорологічні явища на території Черкаської області на початку ХХІ століття / О.І. Ситник, Т.Г. Трохименко // Вісник Вінницького державного педагогічного університету. Серія Географія – Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К», 2013. – 511 с.
6. Ситник О.І. Вплив клімату на сільське господарство Черкаської області / О.І. Ситник, Т.Г. Трохименко // Моніторинг та охорона біорізноманіття агроландшафтів: матеріали Регіональної науково-практичної Інтернет-конференції, м. Умань, 31 жовтня 2013 р. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2013. – 96 с.
7. Ситник О.І. Вплив погодно-кліматичних умов на окремі галузі господарства Черкаської області / О.І. Ситник, Т.Г. Трохименко // Фундаментальні та прикладні дослідження в географічній, екологічній та хімічній освіті: матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції, (м. Умань 14-15 листопада 2013 р.). – Умань.: ВПЦ «Візаві» (Видавець «Сочінський»), 2013. – 132 с.
8. Трохименко Т.Г. Погодні умови на території Черкаської області в 2011 році в умовах глобальних змін клімату / Т.Г. Трохименко // Природничі науки і освіта: збірник наукових праць природничо-географічного факультету. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві» . – 2012 р. – 135 с.

Сонько С. П.

*доктор геогр. наук, професор
Уманський національний університет садівництва
м. Умань, Україна*

ВЛАСНІСТЬ НА ЗЕМЛЮ – КЛЮЧОВЕ МЕТОДОЛОГІЧНЕ ПИТАННЯ ЗЕМЛЕУСТРОЮ

Питання власності на землю є не просто системоутворчим для української держави, власне, як для аграрної, а й замикає на собі інші (не менш важливі для сучасної України) аспекти державотворення, такі як історичні, екологічні, економічні, соціальні, духовно-культурні і, навіть, геополітичні.

1. Історичний аспект. Українці – нація землеробів, які ведуть родовід від трипільців (а може, й раніше). Саме землеробська культура, що сформувалась впродовж декількох тисяч років, є тим «генетичним кодом», який вирізняє

Наукове видання

«Актуальні проблеми землеустрою у сільському господарстві: глобальний, національний та регіональний аспекти»

Редагування — *Удовенко І.О.*
Технічне редагування — *Насальська К.В.*

Уманський національний університет садівництва
вул. Інтернаціональна 2, м. Умань, Черкаської обл., 20305