

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України**  
**Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира**  
**Гнатюка**  
**Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка**  
**Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла**  
**Коцюбинського**  
**Державний природознавчий музей НАН України**  
**Національний природний парк «Дністровський каньйон»**  
**Природний заповідник «Медобори»**  
**Ойцовський національний парк (Польща)**  
**Тернопільський осередок Наукового товариства імені Т.Г.Шевченка**

**Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції**

**ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ**  
**(Географія. Біологія. Екологія. Охорона природи)**

**Тернопіль**  
**23-24 травня 2013 року**

УДК 91+57+504  
ББК 26.890 (4 Укр)+28.0+12(4Укр)  
ISBN 978-617-595-014-2  
П 44

Подільські читання: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, (23-24 травня 2013 року). – Тернопіль: СМП "Тайп", 2013. – 291 с.

*Друкується за рішенням Вченої Ради Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.*

### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Барна М.М.** – д.б.н., професор  
**Weiner Wanda Maria** – dr.hab., prof.  
**Гамкало З.Г.** – д.г.н., професор  
**Гаськевич В.Г.** – д.г.н., професор  
**Денисик Г.І.** – д.г.н., професор  
**Заставецька О.В.** – д.г.н., професор  
**Ковальчук І.П.** – д.г.н., професор  
**Лоїк Г.К.** – к.е.н., професор  
**Назарук М.М.** – д.г.н., професор  
**Partyka Józef** – доктор географії,  
**Пида С.В.** – д.с.-г.н. професор  
**Сивий М.Я.** – д.г.н., професор  
**Совгіра С.В.** – д.п.н., професор  
**Сорока М.І.** – д.б.н., професор  
**Фесюк В.О.** – д.г.н., професор  
**Царик Л.П.** – д.г.н., професор (головний редактор)  
**Царик П.Л.** – к.г.н., доцент (відповідальний секретар)

*Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за добір, точність наведених фактів, цитат, власних імен, латинських назв та інших відомостей*

ББК 26.890 (4 Укр)+28.0+12(4Укр)  
П 44  
ISBN 978-617-595-014-2

© Тернопільський національний педагогічний університет,  
імені Володимира Гнатюка, 2013

## ЗМІСТ

**ВИЗНАЧНІ ПРИРОДОСЛІДНИКИ**

- Царик Л.П.**, д.г.н., професор,  
*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка*  
**ВКЛАД М.П.ЧАЙКОВСЬКОГО У РОЗВИТОК ЗАПОВІДНОЇ  
СПРАВИ УКРАЇНИ І ТЕРНОПІЛЛЯ** 3

- Wanda Maria Weiner**, Prof. dr hab.,  
*Інститут еволюції та систематики тварин Польської Академії наук,*  
**Józef Partyka**, доктор географії,  
*Ойцовський національний парк*  
**PROFESOR ANDRZEJ SZERTYŃSKI – UCZONY, MISTRZ, NAUCZYCIEL** 6

**ПРИРОДНИЧА ГЕОГРАФІЯ**

- Денисюк Г.І.**, д.г.н., професор,  
*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*  
**РЕГІОНАЛЬНЕ АНТРОПОГЕННЕ ЛАНДШАФТОЗНАВСТВО ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ** 9

- Гаськевич В. Г.**, д.г.н., професор, **Наконечний Ю.І.**, к.г.н., доцент, **Солтис О. П.**, студентка,  
*Львівський національний університет імені Івана Франка*  
**ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ  
СІРИХ ЛІСОВИХ ҐРУНТІВ ВОРОНЯК В ПРОЦЕСІ АНТРОПОГЕНЕЗИ** 11

- Гамкало З.Г.**, д.б.н, професор, **Партика Т.В.**, аспірант,  
*Львівський національний університет імені Івана Франка,*  
**Бедернічек Т.Ю.**, *Інститут агроєкології і природокористування НААН України*  
**ТРАНСФОРМАЦІЯ ҐРУНТОВОГО РЕЗЕРВУАРУ КАРБОНУ  
ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ВНАСЛІДОК ЗНЕЛІСЕННЯ ТА ЇЇ  
ІНДИКАТИВНА РОЛЬ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ** 14

- Дем'янчук І. П.**, магістрант, **Свинко Й. М.**, к.г.м.н., професор, **Дем'янчук П. М.**, к.г.н., доцент,  
*Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка*  
**ПРО ПОПЕРЕДНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ  
ПАЛЕОМАЛАКОФАУНИ З МІОЦЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ ЯРУ ЖАБ'ЯК** 17

- Вахняк В.С.**, к.с.-г.н., доцент, **Алещенко М.І.**, к.і.н., доцент,  
*Подільський державний аграрно-технічний університет*  
**ДО ВИТОКІВ ҐРУНТОЗНАВЧОЇ НАУКИ В м. КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ** 21

- Федонюк М.А.**, к.г.н., доцент, **Федонюк В.В.**, к.г.н., доцент,  
*Луцький національний технічний університет*  
**ДО ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕНЬ КРЕЙДЯНОГО КАРСТУ** 24

- Коржик В.П.**, к.г.н., старший науковий співробітник,  
*Національний природний парк "Хотинський"*  
**ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ У КАРСТОВИХ РЕГІОНАХ** 26

- Ситник О. І.**, к.г.н., доцент, **Трохименко Т. Г.**, студент,  
*Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини*  
**ОСОБЛИВОСТІ КЛІМАТИЧНИХ ТА АГРОКЛІМАТИЧНИХ  
УМОВ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ** 29

- Петриченко О. І.**, студентка, **Касіяник І. П.**, к. г. н., доцент,  
*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*  
**СТРУКТУРА ТА АНТРОПОГЕННІ МОДИФІКАЦІЇ ПТК  
ДОЛИНИ р. ДНІСТЕР (НА МАТЕРІАЛАХ ВИГОДСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ)** 32

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІМАТИЧНИХ ТА АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сільськогосподарське виробництво Черкаської області у значній мірі залежить від кліматичних та агрокліматичних чинників (тепла, вологи, світла), які досить мінливі у часі та просторі. Саме тому, поряд з агротехнічними заходами та сучасними технологіями, що спрямовані на підвищення урожайності сільськогосподарських культур, переважаюча роль належить правильному використанню сприятливих погодних умов. Роль кожного з агрокліматичних чинників неоднакова, але їх взаємодія призводить до формування агрокліматичних особливостей території Черкаської області, які мають певні особливості [2].

Черкаська область розташована в центрі України в помірному кліматичному поясі, і її притаманний помірно континентальний тип клімату [1].

Сонячна радіація – основне джерело енергії атмосферних процесів. Висота сонця опівдні в Черкаській області змінюється протягом року від 17-18° (взимку) до 63-64° (влітку). Сумарна сонячна радіація також залежить від тривалості дня, хмарності, прозорості атмосфери. За рік Черкаська область отримує 95-100 ккал/см<sup>2</sup> сонячного тепла. Радіаційний баланс складає 40 ккал/см<sup>2</sup>/рік. Переважна частка надходження сонячної радіації припадає на теплий період року, особливо на травень – вересень. Днів без сонця мало, середньорічна їх кількість складає 90-95. Літом, як правило, похмурі дні майже відсутні [1].

Найхолоднішим місяцем року вважається січень із середньою температурою -5,9°С, а найтеплішим – липень із середньою температурою +20,1°С. Середня річна температура складає +7,3°С. Безморозний період триває в середньому 250 днів [1]. Річна кількість опадів складає 450-550 мм. Більшість опадів випадає у весняно-літній період. Кількість днів з опадами досягає 130-150 днів на рік. В межах області розподіл кількості опадів залежить від висоти місцевості та близькості до водосховищ. За весь час спостережень в Черкаській області найбільша кількість опадів за добу становила 100 мм (Умань, 27 серпня 1966 р.). Найпосушливішим на Черкащині був лютий 1972 р., коли в Чигирині та Золотоноші протягом місяця не було зареєстровано ніяких опадів.

Напрям, швидкість і сила вітру залежить від багатьох чинників. На Черкащині переважають північно-західні вітри із середньою швидкістю 3-8 м/с. Над областю часто проходять циклони (понад 45 на рік) та антициклони (понад 35), але днів з антициклональною погодою протягом року більше ніж з циклональною, що пояснюється меншою рухливістю і більшою стійкістю антициклонів. Тривалість циклонів рідко перевищує 4 доби і приносять вони взимку різкі потепління з відлигами та інтенсивну ожеледь. Циклони та пов'язані з ними атмосферні фронти зумовлюють основну кількість опадів.

Загальні риси клімату області обумовлюють панування помірних континентальних повітряних мас та вплив трансформованих морських. У всі пори року спостерігається вторгнення з півночі арктичних, а з півдня тропічних (континентальних і морських) мас [3]. Такий розподіл метеорологічних величин зумовлює характерні сезонні особливості. На території Черкащини чітко виражаються всі пори року. Перехід від одного сезону до іншого, як правило, відбувається поступово, і, відповідно, характеризуються агрометеорологічними особливостями сезонів.

Початком *весни* вважають дату стійкого переходу середньодобової температури повітря через 0°С в бік підвищення, що спостерігається в другій декаді березня. Весняний сезон в Черкаській області триває близько 2-х місяців. Характерною особливістю весни є інтенсивне підвищення температури повітря, що спричинює сходження снігового покриву на півночі

області в другій, а на решті території в першій декаді березня. Ґрунт поступово відтає й прогрівається, спостерігається інтенсивне випаровування води з поверхні ґрунту та насичення повітря водяною парою. Важливими агротехнічними заходами в цей час (враховуючи агрокліматичні умови області), є визначення початку польових робіт та проведення весняної сівби ярих зернових культур в оптимальні строки, що дає можливість уникнути пошкодження і зниження схожості насіння від можливого похолодання та заморозків, і головне – меншої втрати продуктивної вологи в орному шарі ґрунту. Порівняння середніх дат прогрівання ґрунту до +5°C, +10°C, +15°C на глибині 10 см з датами настання стиглості ґрунту дає змогу зробити висновок, що перехід температури через +5°C в центральній частині області фіксується на 6-8 днів пізніше стиглості ґрунту. Водночас середні строки переходу через +10°C близькі до середніх дат встановлення твердопластичного стану ґрунту, за якого умови проведення польових робіт погіршуються, а сходи затримуються [1].

Також особливістю весняного сезону в Черкаській області є зниження відносної вологості повітря (у квітні до 52 %, а в травні – до 47 %) до критичних для сільськогосподарських культур значень, у зв'язку з інтенсивним підвищенням температури. У першій декаді квітня спостерігається перехід середньої добової температури повітря через +5°C, а в третій декаді – через +10°C. З переходом до стійких середніх добових температур повітря понад +10°C розпочинається інтенсивний ріст та розвиток основних сільськогосподарських культур, а також сівба таких теплолюбних рослин, як соняшник та кукурудза. Середня температура повітря у квітні в полуденний час досягає +10...+12°C, а максимальна – +27...+29°C. Варто зазначити, що весною часто бувають заморозки, які завдають шкоди садовим та овочевим культурам, а упродовж останніх років спостерігається скорочення весняного періоду до 1 місяця.

Початком *літа* вважається дата переходу середньодобової температури повітря через +15°C в бік підвищення. На території області літо розпочинається в середині травня і триває майже до середини вересня (дати переходу середньодобової температури повітря через +15°C в бік зниження). В літній сезон спостерігається спочатку тепла, а у липні-серпні жарка погода. Середня температура повітря опівдні (травень-червень) сягає позначок +18...+22°C, у липні та серпні +23...+25°C, максимальна у липні – +38°C. Абсолютні максимуми температури повітря зафіксовані в 1951 р. (метеостанція Черкаси) – +38,5°C та в 2010 р. (метеостанція Канів) – +40,1°C. Середня сума активних температур вища +10°C на території області складає 2630...2730°C. Окремі роки бувають як із зниженою так із підвищеною температурою за вегетаційний період. Характерною особливістю клімату області є значне коливання відносної вологості повітря. Зниження її в літній період до 30 % негативно впливає на культури, особливо на їх плодоношення, викликаючи череззерницю. Суховії на території області найчастіше спостерігаються в серпні та, інколи, в кінці червня – на початку липня у період наливання і дозрівання озимої пшениці. Трапляються випадки «захвату» і «стікання» зерна коли процес його дозрівання проходить за умов високої температури і низької відносної вологості повітря.

Вологі північно-західні та західні вітри, що переважають влітку, приносять значну кількість опадів. Дрібні дощі випадають досить часто, а упродовж червня-серпня метеорологи фіксують по 3-4 дні з опадами понад 5 мм і по 2 дні з опадами понад 10 мм. Характерними для області є літні зливи з грозами, кількість яких у червні та липні становить 5-9 днів. Внаслідок злив іноді вилягає хліб, а в окремих місцях змивається верхній шар ґрунту. Загалом, протягом року фіксується 2 дні з градом (як правило у червні). Тепла і волога погода літнього сезону, а також відсутність заморозків сприяють нормальній вегетації основних сільськогосподарських культур. Проте в окремі роки влітку спостерігаються посушливі періоди за умов відсутності ефективних опадів [3].

Між закінченням літа і початком осіннього сезону спостерігається *передосінній період*,

коли середньодобова температура повітря вища  $+10^{\circ}\text{C}$ , але нижча за  $+15^{\circ}\text{C}$ . Найчастіше цей період починається в другій декаді вересня і триває до середини першої декади жовтня. Початком *осені* вважається дата переходу середньої добової температури через  $+10^{\circ}\text{C}$  в бік зниження, що спостерігається в другій половині першої декади жовтня. Передосінній період – перша половина осені сухі і теплі, особливо теплий вересень. Похмура, дощова погода спостерігається наприкінці жовтня. Варто зазначити, що в східних районах Черкаської області кількість опадів в осінній сезон, порівняно з літнім, зменшується і є нестійкою. У 80% випадків кількість опадів за осінні місяці не перевищує 10-15 мм, що негативно впливає на стан сходів, ріст і розвиток озимих культур. Упродовж передосіннього і осіннього періодів спостерігається загальне зниження температури повітря, і наприкінці жовтня середньодобова температура переходить через  $+5^{\circ}\text{C}$ , що свідчить про закінчення вегетаційного періоду. Закінченням осіннього сезону вважають дату переходу середньодобової температури повітря через  $0^{\circ}\text{C}$  на початку третьої декади листопада.

Встановлення *зими*, як правило, спостерігається в третій декаді листопада. Вона триває до переходу середньодобової температури повітря через  $0^{\circ}\text{C}$  в бік підвищення (друга-третья декада березня). Зимовий режим погоди встановлюється не відразу, а початок зими (перші три тижні або місяць) характеризується нестійкою погодою з частою зміною морозів відлигами.

Промерзання ґрунту на території Черкаської області можна вважати стійким. Найраніше промерзання ґрунту фіксується в першій декаді листопада, а найпізніше – в третій декаді грудня та першій декаді січня. Середня тривалість мерзлого стану ґрунту – 101-125 днів. Середня глибина промерзання ґрунту становить 50-75 см, найбільша – 75-125 см, а найменша – 15-30 см. Зима на території області, як правило, досить м'яка. Середня багаторічна температура повітря січня складає  $-5,9^{\circ}\text{C}$ , а середня з абсолютних мінімальних температур досягає  $-25...-27^{\circ}\text{C}$ . Інколи бувають роки із досить суворими зимами, коли абсолютна мінімальна температура повітря знижується до  $-30^{\circ}\text{C}$ , а в деяких районах області навіть до  $-33,8^{\circ}\text{C}$  (2012 р., метеостанція Сміла),  $-33,9^{\circ}\text{C}$  (1963 р. метеостанція Черкаси) та  $-41^{\circ}\text{C}$  (1935 р., метеостанція Сміла). Сніговий покрив на території області утворюється нерівномірно і в окремі зими є дуже нестійким. У північній і східній частинах регіону утворення снігового покриву відбувається в другій-третьій декадах листопада, інколи навіть в середині жовтня; в західних районах він утворюється в першій-другій декаді грудня, а в окремі роки в третій декаді листопада. Висота снігового покриву становить 11-20 см, в окремі зими 50-60 см. Максимальної висоти сніговий покрив досягає в лютому. Сходження снігового покриву фіксується в першій-другій декадах березня, а в окремі роки – наприкінці лютого або на початку квітня. Середня тривалість залягання снігового покриву становить 50...100 днів.

Одним із несприятливих чинників перезимівлі озимих культур є часті та глибокі відлиги. В середньому за рік спостерігається 2-2,5 глибоких відлиги, з них тривалістю 3-4 дні з середньодобовою температурою  $+5...+6^{\circ}\text{C}$  – 50-55%, 5-10 днів з середньодобовою температурою  $+12...+13^{\circ}\text{C}$  – 38-40 %, 10 і більше днів із температурою  $+20^{\circ}\text{C}$  – 5-12 %. Найбільшої шкоди, особливо озимим культурам, завдають відлиги із середньодобовими температурами  $+5...+6^{\circ}\text{C}$ , які призводять до розтавання снігового покриву та утворення льодяної кірки, яка найчастіше спостерігається в лютому, рідше – у січні місяці [3].

Таким чином, кліматичні та агрокліматичні умови області загалом сприятливі для вирощування високих врожаїв багатьох сільськогосподарських культур. Періодичне відхилення агрометеорологічних показників від кліматичної норми в режимі зволоження, температури повітря, відносної вологості впливають на продуктивність культур та комфортність умов проживання.

Список використаних джерел:

1. Агротемсорологічні огляди по території Черкаської області за 2000-2012 сільськогосподарські роки. – Черкаси: Черкаський обласний центр з гідрометеорології, 2001-2012.
2. Дмитренко В.П. Погода, клімат і урожай польових культур – Український гідрометеорологічний інститут / В.П. Дмитренко - К.: Ніка-Центр, 2010. – 620 с.
3. 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.

УДК 911.6

Петриченко О. І., студентка,  
Касіяник І. П., к.г.н., доцент,

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

**СТРУКТУРА ТА АНТРОПОГЕННІ МОДИФІКАЦІЇ ПТК  
ДОЛИНИ р. ДНІСТЕР (НА МАТЕРІАЛАХ ВИГОДСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ)**

Оптимізація структури землекористування з метою збереження природних ландшафтів є пріоритетним напрямком стратегії розвитку природоохоронних та рекреаційних об'єктів. Типовим прикладом проблемного стану природних ландшафтів унаслідок впливу традиційної господарської системи є територія долини р. Дністер в межах Вигодської сільської ради, Борщівського району, що входить до складу НПП "Дністровський каньйон".

Проблеми генезису ландшафтів та їх антропогенного освоєння долини р. Дністер у вказаному регіоні висвітлені у публікаціях: К.І. Геренчука, Л.І. Воропай, М.О. Куниці, А. Богуцького та інших видатних науковців.

Структуру ландшафтів досліджуваної території визначають місцевості та складні урочища надзаплавних терас, схилів, заплави і русла р. Дністер, а також його приток (Рис. 1.).

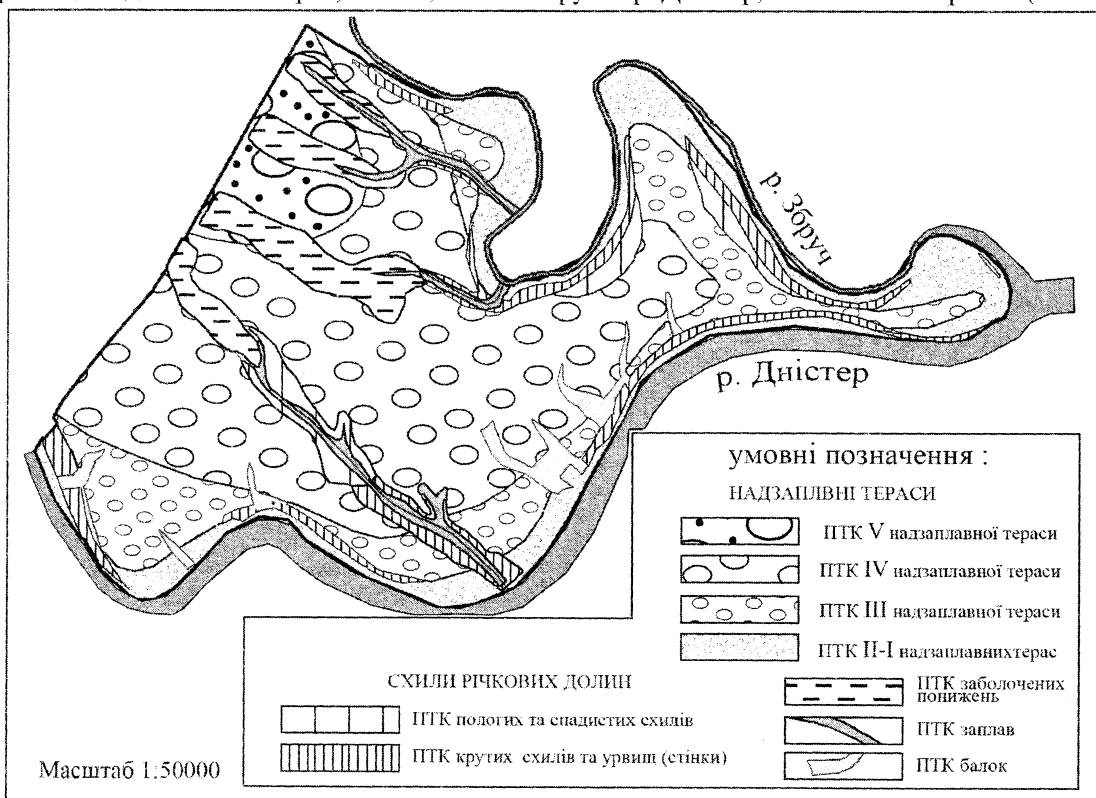


Рис. 1. Схема ПТК (місцевостей та складних урочищ) території Вигодської сільської ради.