

## СЕКЦІЯ II. МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕОЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

### НЕСПРИЯТЛИВІ МІКРО- І МЕЗООСЕРЕДКОВІ ПРОЦЕСИ У МІСТЕЧКАХ ВІННИЧЧИНИ

*Денисик Г. І., Атаман Л. В., Буряк-Габрись І. О., Стефанков Л. Л.*  
grygden@ukr.net [ataman2412@gmail.com](mailto:ataman2412@gmail.com)

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,*

*The impact of the development of micro- and meso-central processes on the landscape structure and the current ecological state of the towns of Vinnytsia region is considered. Their essence in the process of eco-restoration of the towns of Vinnytsia is shown on the example of micro-clusters of individual buildings – manors, religious institutions of industrial and household buildings.*

**Key words:** *Vinnytsia, town, landscape, micro-location, processes, optimization.*

Сучасний екологічний стан містечкових ландшафтів Вінниччини зумовлений не лише їх просторовим розташуванням та особливостями часового функціонування, але і наявністю у їх структурі антропогенних мікро- і мезоосередків, де несприятливі процеси зароджуються, розвиваються або згасають і часто формують відповідну екологічну ситуацію. Мікроосередкові процеси – це прояв нових ландшафтних, екосистемних, енергетичних, речовинних та інформаційних зв'язків, що формуються у навколишньому середовищі [2]. Для пізнання визначальних ознак функціонування та стану сучасних містечкових ландшафтів будь-якого регіону дослідження мікро- і мезоосередкових процесів є актуальним і перспективним. З одного боку, ці процеси розкривають причини й механізми плинних тенденцій трансформації містечкових ландшафтів та можливу перспективу їх реорганізації й оптимізації, а з іншого – враховуючи їх часто індикаторне значення, відкривається шлях до управління загальним й, зокрема, екологічним станом містечкових ландшафтів та попередження несприятливих процесів на етапах їх зародження та ранніх стадіях розвитку.

У містечкових ландшафтах Вінниччини мікро- і мезоосередки різноманітні. Це і садиби з присадибними ділянками, культові споруди з належними до них територіями, палаци і парки, фортеці й замки, окремі містечкові «куточки», квартали: єврейські, вірменські, польські; райони: промислові, рекреаційні, новобудови. До містечкових мікроосередків з яскраво вираженим розвитком несприятливих процесів відносяться занедбані кар'єри видобутку корисних копалин, яри антропогенної генези, заболочені водойми (ставки, канали), смітники й покинуті підприємства. Їх просторове розташування у межах містечка та його околиць залежить від різних чинників – природних, історичних та соціально-економічних. Природні чинники завжди мали вирішальне значення, дещо зменшується роль історичних і значно зростає роль соціальних та економічних, а також за минулі два-три десятиріччя – екологічних, естетичних та рекреаційних. Як приклад, детальніше розглянемо лише *мікроосередки садиб* – садиб, культових закладів, виробничих і побутових будівель тощо. Їх значимість у формуванні і функціонуванні сучасних містечкових ландшафтів географами і ландшафтознавцями ще детально не розглянута. Історико-географічний аналіз містечкових ландшафтів Вінниччини показує, що саме через становлення цих, інколи звичних, однак активно діючих мікро- і мезоосередків, проходило формування своєрідних, притаманних лише цьому містечку ознак, що виокремлюють його серед інших.

Мікро- і мезоосередків одиноких споруд, що не лише прикрашають містечкові ландшафти Вінниччини, але й часто формують їх «образ» та структуру, багато. Серед них палаци С. Потоцького у м. Тульчині, графині Щербатової у м. Немирові, поміщиків Грохольських у м. Вороновиці та інші. Поки що більшість з них у занедбаному стані, однак реставрація уже розпочалась. Як приклад палац Грохольських разом з музеєм історії авіації та космонавтики відреставрований за кошти (40 тис. євро) Євросоюзу. Поступово відновлюють палац Потоцького у Тульчині, маєток К.Ф. Мекка у м. Браїлові, палац княгині Холонецької у м. Іванів (Янів) та інші. Окремі оригінальні поодинокі споруди, зокрема й палаци, знаходяться на межі повного руйнування. У колишньому містечку, а зараз селі Чорномин Могилів-Подільського району на межі руйнування палац графів Чорномських XIX ст. – мікрокопія Білого дому у Вашингтоні. Від повного занепаду його оберігає наявність у приміщенні середньої школи, що забезпечує поточний ремонт будівлі.

Упродовж сторіч і частково зараз мікроосередки одиноких споруд, особливо палаци і замки, представляли не лише оригінальні архітектурні будівлі, але й садово-паркові комплекси, часто з водоймами, фонтанами і водоспадами. На початку XXI ст. залишилися лише території (частково уже зайняті під інші господарські потреби) їх минулого функціонування та одинокі вікові дерева. Жоден із садово-паркових комплексів не реставрований повністю, а ті, що частково зберегли (парки у Немирові, Браїлові, Чернятині) поступово занепадають. Окремі будівлі, навіть відреставровані, без паркового оточення функціонувати не можуть. Це стосується й культових (церкви, костели, синагоги) комплексів (будівля – прилегла територія). Суцільним обстеженням культових мікроосередків у містечках Вінниччини підтверджено, що майже всі споруди у їх межах відреставровані. Особливо це стосується православних церков, єврейських синагог та більшої (78 %) частини польських костелів. Однак, лише 46 % територій прилеглих до культових споруд (найменше біля костелів) окультурено та узаконено [1].

Не меншої уваги, ніж палаци і культові споруди у містечках Вінниччини потребують занедбані, частково зруйновані й зарослі бур'янами та кущовою рослинністю колишні маєтки поляків, місцевих поміщиків та німецькі колонії (господарства), що активно функціонували упродовж XIX – початку XX ст. Ці господарські мікроосередки і тепер виокремлюються своєрідною архітектурою, продуманим плануванням території та цікавою історією функціонування. Їх реставрація і «запуск у дію» матимуть не лише музейно-пізнавальне значення, але й практичне, зокрема для розвитку сучасного фермерства. У першу чергу до таких відносимо маєтки у містечках Шпиків та Печера (зараз село Печера) та інші.

Шпиківський маєток – то справжній мікроосередок «деревопільної» системи, що з успіхом використовувалась і розвивалась українськими землеробами та німцями-колоністами майже сторіччя (початок XIX – початок XX ст.). Ця система передбачала раціональне співвідношення між лісовими і польовими ландшафтами, застосування органічних добрив, сівозмін та нових сортів сільськогосподарських культур. Тут урожаї значно перевищували середні в Подільській губернії. Навіть за сучасними вимірами Шпиківський маєток був зразковим. Він сприяв розвитку містечка Шпиків, формував його ландшафтну структуру тощо. На початку XXI ст. маєток у Шпикові мікроосередок розвитку у містечку несприятливих процесів: розвал будівель, забур'янення, смітник [4].

Різноманіття та інтенсивність розвитку несприятливих мікро- та мезоосередкових процесів у містечкових ландшафтах зумовлених функціонуванням одиноких споруд, особливо власних садиб у значній мірі залежить від приуроченості містечка до відповідних типів місцевостей. Найбільш активними і різноманітними мікро- і мезоосередкові процеси є у межах схилових і заплавлених, дещо менше плакорних місцевостей. Значно менше вони проявляються на територіях містечок розташованих на вододілах та надзаплавлених терасах. На схилах різної (від 15-17° до 37-42°) крутизни, жилі будинки, дороги, інколи господарські споруди, городи і сади розташовані часто на

нарізних та насипних терасах. Особливо це характерно для містечок Вінницького Придністер'я де схилі місцевості домінують у їх ландшафтній структурі (Муровані Курилівці – 72 %, Могилів-Подільський – 62 %, Чернівці – 76 %, Ямпіль – 54 %). Кожна така ніша, або насип на схилі – окремий мікроосередок зсувних, ерозійних, або акумулятивних процесів. Дороги вздовж схилу, навіть заасфальтовані, руйнуються ерозійними процесами у 3-4 рази швидше, а в поперек схилу призводять до формування «поперечних ярів» [3]. У сучасній розбудові приватних садиб, навіть при майже повному «окультуренні» схилів, терас, площадок та догляді за ними, несприятливі процеси постійно проявляються у різних формах, особливо при крутизні схилу від 28-30° і більше. Подібна ситуація і у містечкових ландшафтах Середнього Побужжя, лише інтенсивність їх прояву із-за менших площ і крутизни поверхні схилів та геологічної будови.

#### Література:

1. Атаман Л. В. Методологічні основи дослідження раціонального використання та охорони сакральних ландшафтів на регіональному рівні. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. 2019. Вип. 31, №3-4. Вінниця, 2019. С. 93-97.
2. Дмитрук О. Ю., Денисик Б. Г. Рекреаційні осередки та геоекотони Середнього Побужжя: монографія. Вінниця. ТОВ «Твори». 2019. 204 с.
3. Денисик Г. І. Антропогенне ландшафтознавство. Ч.ІІ. Регіональне антропогенне ландшафтознавство: навчальний посібник. Вінниця. Віноблдрук. 2014. 334 с.
4. Денисик Г. І., Буряк-Габрись І. О. Містечкові ландшафти Східного Поділля: монографія. Вінниця. ТОВ ТВОРИ. 2021. 184 с.

## THE PROBLEM OF DRINKING WATER SCARCITY AND WATER POLLUTION IN GLOBAL CITIES AROUND THE WORLD

*Zastavetska L.B., Zastavetskyi T.B., Taranova N.B.*

[zast.lesia@gmail.com](mailto:zast.lesia@gmail.com)

*Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University*

*One of the most important problems of modern global cities is the problem of drinking water shortage and water pollution. Large metropolises of the world, such as Istanbul, Cape Town, London, Tokyo, etc., set before themselves one of the primary tasks - providing residents with high-quality drinking water. The article discusses the global cities of the world that are most affected by the shortage of drinking water.*

**Key words:** *city, ecology, water, water resources.*

Despite the fact that water covers about 70% of the planet's territory, there is not so much water, especially drinking water - only about 3% of fresh water on Earth. More than a billion people do not have adequate access to water, and another 2.7 billion experience water shortages for at least one month a year.

According to the results of a study of the situation in the world's 500 largest cities published in 2014, every fourth of these settlements is in a state of "water stress". According to the definition of the United Nations, water stress is a situation when the water supply is less than 1700 m<sup>3</sup> per person per year [4].

According to expert forecasts approved by the UN, the global demand for fresh water in 2035 will exceed the supply by 45% due to a whole set of factors, including climate change, human activity and population growth.

There are large cities experiencing water shortages on all continents, and there is less and