

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Кузика Ігоря Романовича «Комплексна зелена зона міста Тернопіль: геоекологічні засади сталого функціонування », представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 103 Науки про Землю 10 Природничі науки

Актуальність теми дослідження. Сучасні урбанізаційні процеси, які супроводжуються зростанням антропогенного навантаження на природну складову міста, зумовлюють необхідність дослідження таких процесів та їх наслідків. Оскільки комплексна зелена зона міста (КЗЗМ) виступає природним каркасом урбоекосистеми, саме вона зазнає найбільших трансформацій внаслідок діяльності людини. Геоекологічні особливості сталого розвитку природних територій урбанізованого середовища, досліджені лише в окремих аспектах: стан зелених насаджень загального користування, щільність забудови, мікрокліматичні умови тощо. Тоді як системно, комплексна зелена зона міста, розглядається лише в окремих публікаціях та дослідженнях.

Проблематика комплексної зеленої зони міста Тернопіль, якій присвячена дисертаційна робота Кузика І.Р., має безперечну актуальність, що обумовлюється низкою чинників. Насамперед, актуальність теми дисертаційної роботи пов'язана з пріоритетністю для вирішення з боку більшості муніципалітетів світу проблеми забезпечення стійкості міст, шляхом відкритості та доступності зелених зон, що є однією з цілей Сталого розвитку до 2030 року, затвердженою на саміті ООН у 2015 р. Такий стан речей обумовлений нагальною потребою зменшення антропогенного навантаження на природну складову міста, найбільш репрезентативною складовою якого є комплексна зелена зона міста.

Забезпечення сталого розвитку міста, шляхом підтримання балансу між природними та антропогенними територіями шляхом регулювання киснево-вуглекислого балансу території, нейтралізації забруднювачів атмосфери, продукуванні біологічно активних речовин та підтриманні водного режиму

міста відбувається завдяки науково обґрунтованому ландшафтному плануванню, розробленні генерального плану міста, планів детальної забудови, функціональному зонуванні населеного пункту, що вкотре доводить своєчасність та посилює актуальність теми дослідження, проведеного Кузиком І.Р.

Практично усі опрацьовані дисертантом дослідження та публікації, щодо зеленої зони міста Тернопіль висвітлюють актуальні проблеми та сучасний стан лише лісопаркової частини КЗЗМ, разом з тим, недослідженими залишаються важливі питання визначення загальної площі КЗЗМ Тернопіль, встановлення її меж, оцінки рекреаційних, екологічних, кліматорегулюючих та соціально-економічних потенціалів, розробки критеріїв її сталого функціонування та обґрунтування оптимізаційних заходів, що дає підстави вважати дослідження комплексної зеленої зони міста Тернопіль актуальним питанням геоєкології.

У місті, як складній системі, де взаємодіють дві субсистеми – природна та антропогенна, реалізується пріоритетна соціальна функція комплексної зеленої зони міста – рекреаційна, яка репрезентована місцями відпочинку, занять спортом та локаціями для проведення різних культурних заходів для містян в межах природних територій (лісів, лісопарків, бульварів, алей, водойм) та відповідної інфраструктури.

Ефективне впровадження зелених просторів в архітектурно-планувальну структур міста безпосередньо впливає на інвестиційну привабливість території, збільшує комерційну вартість об'єктів нерухомості, у підсумку – сприяє позитивній, природновідповідній трансформації урбанізованого середовища.

З огляду на зазначене, автором дисертаційної роботи КЗЗМ Тернопіль аналізується як єдина природно-антропогенна система із притаманною їй структурою насаджень, функціями, геопросторовими потенціалами, що знайшло своє логічне відображення у змісті й структурі роботи.

Відповідно до теми дисертації автором чітко визначено об'єкт дослідження, в межах якого сформульовано предмет, що передбачає дослідження геоєкологічних параметрів та функціональних потенціалів комплексної зеленої зони міста Тернопіль.

Враховуючи багатоаспектність та складність предмету дослідження, дисертантом окреслено коло завдань дослідження, які виказують логічну послідовність та забезпечують повноту та цілісність наукового дослідження.

Грунтовне та системне розв'язання поставлених завдань дозволило Кузику І.Р. реалізувати мету дисертаційного дослідження – оцінити функціонально-просторові параметри комплексної зеленої зони міста Тернопіль та обґрунтувати критерії її сталого функціонування.

Головна методологічна спрямованість дисертаційного дослідження знаходиться у предметному полі наук про Землю з огляду на здійснене оцінювання та моделювання розвитку КЗЗМ у просторі і часі, що дозволило ґрунтовно вивчити її геопросторові та функціональні потенціали.

Наукові результати, їх обґрунтованість і достовірність.

Наукова новизна одержаних результатів визначена актуальністю теми дослідження. Загалом наукова новизна дисертаційної роботи полягає в тому, що вона належить до перших у вітчизняній науці комплексних досліджень, у якому здійснена оцінка функціонально-просторових параметрів комплексної зеленої зони міста Тернопіль та обґрунтування критеріїв її сталого функціонування. Положення наукової новизни одержаних результатів автором справедливо структуровано на ті, що отримані вперше; ті, що удосконалено, і ті, що отримали подальший розвиток.

У дисертаційному дослідженні Кузика І.Р. сформульовано та обґрунтовано нові наукові положення та практичні рекомендації, які спрямовані на розв'язання конкретних науково-практичних завдань – забезпечення сталого функціонування комплексно зеленої зони міста Тернопіль. В роботі вперше обґрунтовано геоекологічні засади дослідження сталого функціонування комплексної зеленої зони міста та розроблено функціонально-просторову модель КЗЗМ; розраховано функціональні та геопросторові параметри комплексної зеленої зони міста Тернопіль; розроблено оптимізаційну модель землекористування в межах досліджуваних територій. А також удосконалено методику та алгоритм дослідження комплексної зеленої зони міста, напрямки оптимізації її структури.

На основні узагальнення, систематизації та проведення відповідних розрахунків, автором розроблено науково-практичні висновки із конкретними рекомендаціями. Обґрунтованість одержаних результатів дослідження підтверджується їх апробацією на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, а також публікаціях у наукових фахових виданнях. Сформульовані здобувачем наукові положення дисертаційної роботи характеризуються достатньо високим рівнем обґрунтованості, що забезпечено опрацюванням робіт вітчизняних та закордонних вчених. У процесі підготовки дисертації використано 307 наукових та інформаційних джерел, з яких 35 – іноземних. З огляду наведених вище фактів, є усі підстави стверджувати, що автор обізнаний в результатах останніх досліджень і публікації за темою дисертації.

Належний ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і запропонованих автором рекомендацій ґрунтується на успішному використанні дисертантом методологічного інструментарію як загальнонаукових методів, так і спеціальних, зокрема: узагальнення та систематизації, формалізації та інтерпретації, статистичного, картографічного, математичного, SWOT-аналізу, оцінювання, методу аналогій і типології, геоекологічного аналізу, прогнозування та оптимізаційного моделювання, що допомогло об'єктивно дослідити КЗЗМ Тернопіль, її геопросторові та функціональні потенціали.

Теоретичне значення роботи полягає в обґрунтуванні геоекологічних засад дослідження сталого функціонування КЗЗМ, як єдиної природно-антропогенної системи, узагальненні нормативно-правової бази функціонування КЗЗМ, розробці і групуванні критеріїв сталого функціонування КЗЗМ та висвітленні її ролі у збалансованому розвитку населеного пункту. До теоретичного доробку дисертанта можна впевнено зарахувати запропоноване формулювання поняття: «комплексна зелена зона міста» – це єдина система озеленених, обводнених, вкритих рослинним покривом територій міста і приміської зони, яка формує систему взаємопов'язаних елементів ландшафту міста (містечка, групи міських населених місць) і прилеглого району, що

забезпечує комплексне вирішення питань озеленення й обводнення території, охорони природи й рекреації і спрямована на поліпшення праці, побуту та відпочинку громадян».

Практичне значення роботи полягає в оцінці функціональних та геопросторових параметрів комплексної зеленої зони міста Тернопіль: визначено загальну площу комплексної зеленої зони міста Тернопіль, площу лісопаркової та лісогосподарської частин, встановлено дефіцит зелених насаджень в межах структурних елементів досліджуваної КЗЗМ. Оцінено екологічні функції комплексної зеленої зони міста Тернопіль: продукування кисню та асиміляцію вуглекислого газу, стійкість до газопилових викидів, водорегулюючу здатність.

Викладені у дисертації положення, узагальнення, висновки та рекомендації, зокрема пропозиції щодо оптимізації структури КЗЗМ Тернопіль, були використані під час розробки Програми охорони навколишнього природного середовища Тернопільської міської територіального громади на 2020-2023 роки та реалізації Програми розвитку парків м. Тернополя на 2019-2021 роки. Матеріали дисертації Кузика І.Р. впроваджено у навчальний процес кафедру геоекології та методики навчання екологічних дисциплін ТНПУ ім. В. Гнатюка при викладанні дисциплін обов'язкового компоненту професійної підготовки за спеціальністю 101 Екологія. Перспективною до впровадження Тернопільським обласним управлінням лісового та мисливського господарства на землях Державного підприємства «Тернопільське лісове господарство» визнано розроблену дисертантом оптимізаційну модель землекористування на рівні адміністративних одиниць у межах лісогосподарської частини КЗЗМ Тернопіль. За результатами розрахунків такої моделі, шляхом впровадження ландшафтно-адаптивного використання земель, лісогосподарські підприємства, землі яких входять до складу КЗЗМ Тернопіль, готують відповідні правоустановчі документи на створення нових лісів та збільшення лісистості території.

Повнота викладення у публікаціях матеріалів, положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Науково-теоретичні положення, які відображають зміст дисертаційного дослідження, результати використання різних методологічних прийомів дослідження, авторські ідеї, засновані на дослідженому емпіричному матеріалі знайшли відображення у 39 опублікованих наукових працях. Із них 1 стаття у наукових фахових виданнях категорії А, що індексуються у міжнародній наукометричній базі Web of Science; 7 статей у наукових виданнях включених до переліку наукових фахових видань України (категорія Б); одна стаття – у періодичних наукових виданнях інших держав; 3 статті – у виданнях, що не включені до переліку фахових видань України та 27 тез конференцій. У публікаціях розкрито основні положення дисертаційного дослідження. Результати дослідження апробовані на шести всеукраїнських та десяти міжнародних науково-практичних конференціях.

ВИСНОВОК

Дисертація Кузика Ігоря Романовича «Комплексна зелена зона міста Тернопіль: геоекологічні засади сталого функціонування» висвітлює актуальну проблему, має наукове та прикладне значення, містить наукову новизну та обґрунтовані результати дослідження.

Зміст дисертації відповідає визначеній меті, поставлені здобувачем наукові завдання вирішені повністю, мети дослідження досягнуто. Структура й обсяг роботи відповідають встановленим вимогам.

Наукові положення, висновки та рекомендації повністю обґрунтовані та аргументовані, отримали необхідну апробацію на науково-практичних конференціях. У публікаціях здобувача відображені всі положення дисертації.

Дисертаційна робота Кузика І.Р. відповідає вимогам п.10 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167, та може бути представлена у спеціалізованій вченій раді для

присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 103 Науки про Землю.

Результати дисертаційного дослідження обговорено і схвалено на розширеному засіданні фахового семінару, ініційованого кафедрою геоекології та методики навчання екологічних дисциплін, географічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка 17 червня 2021 року.

Головуючий на засіданні фахового семінару:

доцент кафедри геоекології та методики навчання екологічних дисциплін

доктор біологічних наук
Л.Р. Грицак

Рецензенти:

завідувач кафедри географії України і туризму

доктор географічних наук,
професор Т.І. Божук

доцент кафедри геоекології та методики навчання екологічних дисциплін

кандидат географічних наук
І.М. Барна

Учений секретар

В.Р. Гевко

Підпис *Грицак Л.Р.*
засвідчую
Начальник відділу кадрів



Грицак Л.Р., Божук Т.І., Барна І.М., Гевко В.Р.