

УДК 581. 5: 712 (477. 81)

Денисюк Н.В. <http://orcid.org/0000-0002-9122-8494>Мельник В.Й. <http://orcid.org/0000-0002-7301-8266>

СУЧАСНИЙ СТАН ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ МІСТА РІВНЕ

© Денисюк Н.В., Мельник В.Й.

Рівненський державний гуманітарний університет, Україна
natalya_denysyuk@ukr.net
vugmel@gmail.com

<https://doi.org/10.34142/2708-583X.2019.21.03>

Проаналізований сучасний стан озеленених територій м. Рівне, розглянуті та охарактеризовані зелені насадження міста. Визначено, що сумарна площа зелених зон міста становить 414.2 га, загальна забезпеченість жителів м. Рівне озеленими територіями становить 17.0 м² на 1 мешканця, а забезпеченість загальноміськими озеленими територіями загального користування – 6.6 м². В межах міста налічується 26 земельних ділянок рекреаційного призначення, що становить 2.4% від усієї території. До структури загальноміських озелених територій загального користування міста належать: 12 парків, з яких 8 спеціалізованих і 4 парки багатофункціонального призначення, 33 сквери, 4 площі, 2 бульвари та 2 майдани. Встановлено, що жителі різних мікрорайонів міста неоднаково забезпечені рекреаційними територіями. Так, у північному районі їх частка становить 13.59% від загальної площі загальноміських насаджень загального користування, у східному районі – 17.00%, західному – 6.93%, південному – 16.25%, у центральній частині міста – 46.23%. Більшість озелених територій зазнає інтенсивного рекреаційного навантаження. Окреслені найважливіші проблеми озеленення м. Рівне, пов'язані з цим трансформаційні процеси у зелених насадженнях загального користування: неефективна господарська діяльність, значні рекреаційні навантаження, забруднення повітряного та ґрунтового середовища шкідливими речовинами, засмічення території тощо.

Ключові слова: об'єкти озеленення, парки, рекреаційні навантаження, трансформації у фітоценозах.

Благоустрій та зелені насадження мають велике значення в житті та функціонуванні міст, оскільки забезпечують повноцінний відпочинок жителів, формують естетичний каркас міста, поліпшують його архітектурнохудожній вигляд та оптимізують газовий склад повітря, терморегуляцію у міському середовищі.

Озеленені території в місті в залежності від призначення та розміщення відносяться до різних категорій міських насаджень: насадження загального та обмеженого користування і спеціального призначення, які утворюють в сукупності систему озеленення.

Ґрунтовний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду створення систем озеленення в містах Європи

знайшов відображення у працях В.П. Кучерявого (2005), С.В. Роговського (2013), Ф.М. Левона (2014) та ін. Розкриття проблем озеленення сучасних українських міст презентовано в дослідженнях Д. Ганаби [2], А. Клименко [8], В. Легези [12], І. Шолок [18], С. Ковалевського, М. Шепелюк [9] та ін.

Зелене будівництво в Рівному, як і в Україні в цілому, у 50-80-ті роки минулого століття досягло стрімкого розвитку, що, на нашу думку, було результатом здійснення державних перспективних планів комплексного розвитку зелених зон міст в країні. Проте, на даний час зелені насадження міста знаходяться переважно в задовільному та незадовільному станах, відсутній єдиний реєстр

назв парків і скверів, всупереч природоохоронного законодавства зменшуються рекреаційні площі за рахунок їх забудови. Сучасний стан озеленення та особливості зелених насаджень у межах м. Рівне до нинішнього часу не були предметом окремих наукових досліджень.

Мета дослідження - оцінити сучасний стан озеленення території м. Рівне.

Завдання:

- визначити структуру та ступінь озеленення міста;
- проаналізувати негативну дію антропогенних чинників на формування, структуру та розвиток зелених насаджень міста.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Для дослідження територія міста Рівне умовно поділена на п'ять районів: перший – північний, другий – східний, третій – західний, четвертий – південний, п'ятий – центральний.

Об'єктом дослідження була дендрофлора загальноміських озеле-

нених територій загального користування м. Рівне. В роботі використані матеріали управління житловокомунального господарства Рівненської міської ради, КП «Рівненський міський ТЗГ», дані Головного управління статистики у Рівненській області та власні дослідження.

Методи дослідження – польові (маршрутні обстеження), камеральні, аналітичні. Систематичне положення, номенклатуру таксонів визначали за довідником під редакцією М.А. Кохна, С.І. Кузнецова [3], О.А. Калініченком [7], В.Я. Заячуком [6]. Забезпеченість зеленими насадженнями мешканців міста розраховували за загальноприйнятими методиками [5].

РЕЗУЛЬТАТИ

Усі міста мають різну геопросторову структуру та планування і, відповідно, суттєві відмінності у структурі зелених насаджень. Екологічний та санітарно-гігієнічний стан міської території тісно пов'язаний зі ступенем її озеленення, табл.1 [14; 9; 1; 16; 17; 19].

Таблиця 1

Ступінь озеленення та забезпеченість мешканців міст зеленими насадженнями

Міста України			Міста ЄС		
Назва міста	Ступінь озеленення, %	Частка зелених насаджень загального користування на 1 мешканця, м ²	Назва міста	Ступінь озеленення, %	Частка зелених насаджень на 1 мешканця, м ²
Рівне	7.11	13.5	Берлін	14.3	37.78
Житомир	5.50	12.4	Варшава	22.3	68.49
Луцьк	5.1	6.6	Будапешт	21.3	61.80
Львів	26	11.2	Дублін	16.4	40.0
Тернопіль	32	26.2	Марсель	39.3	118.225
Хмельницький	21.5	9.3	Стамбул	0.5	2.67

Територія м. Рівне становить 5824 га, кількість населення станом на 01.01.2019 р. – 243113 осіб [4]. Забудовані території складають 54% від площі міста. Згідно пояснювальної записки до Генерального плану розвитку м. Рівне озеленені території займають площу 414.2 га, в тому числі загального користування – 329.4 га (79.5 % від загальної площі зелених насаджень) і потребують додатково 54.8 га. Найбільш важливим показником ступеня озеленення є зелені насадження загального користування, що знаходяться в межах міської забудови, які включають озеленені території парків, скверів, бульварів, набережних, гідропарку з штучно створеними або природними насадженнями, водоймами та житлових районів тощо. Відповідно до Генерального плану в межах м. Рівне налічується 26 земельних ділянок рекреаційного призначення загальною площею 140.137 га, що становить 2.4% від усієї території. 53.0 га озелененої

території міста перебуває в обмеженому користуванні. Це насадження прибудинкових територій, шкіл, дошкільних закладів, вищих та середніх навчальних закладів, закладів охорони здоров'я, складських приміщень, культурно-освітніх і спортивно-оздоровчих установ тощо. Найбільшу і найважливішу їх частку становлять озеленені ділянки прибудинкових територій, насадження приватної малоповерхової забудови.

Насадження транспортних магістралей і вулиць, санітарно-захисних зон підприємств, водохоронних зон, розсадників, кладовищ тощо віднесені до насаджень спеціального призначення загальною площею 31.8 га.

До загальноміських озелених територій загального користування міста належать: 12 парків, з яких 8 спеціалізованих та 4 парки багатofункціонального призначення, 33 сквери, 4 площі, 2 бульвари та 2 майдани (табл. 2).

Таблиця 2

Загальноміські зелені насадження загального користування в м. Рівне

Об'єкти озеленення	К-сть, шт	Площа, га*	К-сть дерев, шт.	К-сть кущів,ліан, шт.
Багатofункціональні парки	4	46,7094	6511	13150
Спеціалізовані парки	8	70,4454	10005	3166
Сквери	33	34,5761	4544	4149
Площі	4	3,8533	506	452
Бульвари	2	3,7509	576	106
Майдани	2	1,2747	181	366
Всього	53	160,6098	22313	21399

* - за даними Управління житлово-комунального господарства Рівненської міської ради.

Встановлено, що загальноміські озеленені території загального користування розподілені по районах

міста нерівномірно (рис. 1), що зумовлено, на нашу думку, неоднорідністю умов зростання та

контролем з боку людини. Так, у північному районі їх частка становить 21.8282 га (13.59%), у східному районі – 27.3091 га (17.00%), західному районі – 11.1219 га (6.93%), південній частині –

26.0988 га (16.25%), у центральній частині міста – 74.2518 га (46.23%). Найбільш значними озеленими територіями міста є парки: культури і відпочинку імені Т.Г. Шевченка, Перемоги та Ювілейний.



Рис. 1. Територіальне розміщення парків в м. Рівне: 1 - Просвіти; 2 - Текстильників; 3 - Жовтневий; 4 - Перемоги; 5 - Ювілейний; 6 - Будівельників; 7 - Припляжний; 8 - Гідропарк II черги, гідропарк I черги; 9 - Молоді; 10 - Парк культури і відпочинку ім. Т.Г.Шевченка; 11 – парк біля Палацу дітей та молоді.

Планувальна структура того чи іншого парку пов'язана з його цільовим призначенням, основними напрямками використання, щоденним навантаженням тощо. Так, за структурою показники парків у кожному районі міста різко відрізняються.

Негативна дія антропогенних чинників на формування, структуру та динаміку розвитку зелених насаджень урбанізованих екосистем спричиняє прояви абіотичних і біотичних чинників або посилює їх дію. Дія забруднюючих речовин проявляється у порушенні діяльності ферментів, накопиченні токсичних продуктів у клітинах листків та руйнуванні фотосинтетичних структур. Слід зауважити, що дія сірчистого газу на деревні рослини

має багато схожих рис з такими екологічними факторами, як посуха, засолення, іонізуюча радіація і впливає на першопричину визначення антропогенного фактора. На досліджуваних територіях слід враховувати, на наш погляд, комплексну дію на деревні рослини таких екологічних факторів, як посуха та інтоксикація, оскільки ослаблені рослини є вразливими до даних факторів.

Встановлено, що основними антропогенними чинниками негативних процесів в озелененні м. Рівне є: неефективна господарська діяльність, значні рекреаційні навантаження, забруднення повітряного та ґрунтового середовища забруднюючими речовинами, засмічення територій тощо (табл. 3).

Трансформації в зелених насадженнях загального користування м. Рівне

Чинники трансформацій	Наслідки у фітоценозах
Неефективна господарська діяльність	<ul style="list-style-type: none"> – вузький спектр видів ландшафтоутворюючих дерев і кущів в складі зелених насаджень; – зниження кількості деревно-чагарникових рослин відділу Pinophyta; – збільшення в зелених насадженнях кількості інтродукованих видів дерев і кущів; – збільшення в насадженнях дерев з дуплами, з сухим гіллям, сухостійних, наявність аварійних дерев; – загущення насаджень; – зростання частки рудеральних видів рослин у газонах; – недостатня кількість елементів озеленення з квітковим оформленням; – зниження естетичних функцій насаджень та газонів.
Забруднення атмосферного повітря	<ul style="list-style-type: none"> – збільшення частки зелених насаджень з незадовільним життєвим станом; – прискорення процесів старіння та передчасне відмирання дерев і кущів; – накопичення листовими пластинками забруднюючих речовин та зниження біофільтруючої ролі зелених насаджень; – зниження декоративних якостей деревно-чагарникових рослин за рахунок некротизації та передчасної дефоліації; – зменшення листової пластинки, крони та уповільнення росту (<i>Tilia cordata</i> L. та <i>T. platyphyllos</i> L.), всихання (<i>Buxus sempervirens</i> L., <i>Carpinus betulus</i> L.).
Забруднення ґрунтів	<ul style="list-style-type: none"> – накопичення забруднюючих речовин у різних частинах деревних і кущових рослин; – всихання насаджень через застосування соляних сумішей.
Рекреаційна діяльність	<ul style="list-style-type: none"> – збільшення в насадженнях механічно пошкоджених дерев і кущів; – збільшення площі дигресії (стежкового та площинного витоптування трав'яного покриття), ущільнення ґрунту; – засміченість територій рекреаційних зон побутовими відходами.
Ураження фітохворобами та шкідниками та мікобіотою	<ul style="list-style-type: none"> – збільшення кількості уражених дерев і кущів, особливо: <i>Pinus sylvestris</i> L., <i>Picea abies</i> Karst., <i>P. pungens</i> Engelm., <i>Sorbus aucuparia</i> L., <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. та <i>C. oxyacantha</i> L., <i>Robinia pseudoacacia</i> L. та ін. – масове ураження дерев <i>Cameraria ohridella</i>, <i>Viscum alba</i> тощо.

ОБГОВОРЕННЯ

В Україні та за кордоном помітно виділяються тенденції проблем благоустрою і озеленення міст, які полягають у створенні ефективного та оптимального балансу зеленого фонду, забудови та промислових територій. Головним принципом озеленення, як в Україні, так і в містах країн ЄС, є принцип рівномірності [19]. Слід зауважити, що забезпеченість зеленими насадженнями міст України та країн ЄС є нерівномірною. Так, серед областей, які межують з Рівненською областю, територія м. Тернополя в 4.5 рази більше озеленена, ніж територія м. Рівне. Найбільший показник частки зелених насаджень на 1 мешканця у містах країн ЄС спостерігається в м. Марсель, а найменший – у Стамбулі.

Визначено, що загальна забезпеченість жителів м. Рівне озеленими територіями становить 17.0 м^2 на 1 мешканця, а забезпеченість загальноміськими зеленими насадженнями загального користування – 6.6 м^2 при нормативній величині з врахуванням наявності залізничного вузла у місті $12.1 \text{ м}^2/\text{особу}$ [5]. В той же час науковці вважають, що достатньо озеленим є місто, в якому на 1 мешканця припадає від 20 до 30 м^2 зелених насаджень загального користування, проте за даними ВООЗ на 1 мешканця необхідно 50 м^2 міських зелених насаджень.

Об'єктам озеленення загального користування в містах надається важливе місце в системі озеленення, оскільки вони безпосередньо впливають на стан довкілля, є ресурсом

оздоровлення та відпочинку жителів міста. Отже, система озеленення має забезпечувати жителям усі можливі види відпочинку, ефективно виконання санітарно-екологічних функцій. Парки належать до мезоструктури міської системи зелених насаджень, а сквери разом з іншими елементами озеленення є її мікро-структурою.

У структурі зелених насаджень загального користування м. Рівне 35.6% займають спеціалізовані та багатофункціональні парки. Досліджувані парки в місті розміщені переважно у масивах з висотною забудовою, яка характеризується високим рівнем щільності автотранспортних і пішохідних потоків та інтенсивним споживанням кисню. Слід зауважити, що відновлювальні та відтворювальні функції озелених територій парків нерівноцінні і тому для детального оцінювання ступеня озеленення міських земель обов'язково враховується видовий склад зелених насаджень.

Так, у центральному районі м. Рівне зосереджена переважна кількість об'єктів озеленення, серед яких є парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва державного значення ім. Т.Г. Шевченка, який відповідає екологічним, естетичним і рекреаційним нормам. На площі 29.5 га представлена найбільша видова різноманітність деревно-чагарникових рослин [13]. Більшість об'єктів озеленення цього району мають високий показник привабливості за рахунок створення сучасних композиційних елементів: рядові та групові декоративні деревно-чагарникові насадження, живоплоти, вертикальне

озеленення, газони, квітники, насадження в контейнерах тощо.

Парк Просвіти розміщений у північному районі і є наймолодшим серед усіх парків міста, оточений багатоповерховими забудовами. За результатами досліджень встановлено, що в цьому паркові зростає 46 видів та 1 культивар деревних і кущових рослин, які належать до 36 родів та 18 родин. Відділ Magnoliophyta представлений 44 видами та 1 культиваром, які належать до 34 родів та 17 родин. Відділ Pinophyta включає 2 види з 2 родів та 1 родини. Домінантними видами дендрофлори парку є: *Salix alba* L., *Betula pendula* Roth., *Acer platanoides* L., *Tilia platyphyllos* L., *Cerasus vulgari* Mill., *Swida alba* L., *Spiraea media* Schmidt та *S. vanhouttei* Zab., *Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim., *Symphoricarpos albus* (L.) Blake.

Зелена зона у північному районі представлена трьохярусними насадженнями парку Текстильників. Дендрофлора парку налічує 33 види дерев і кущів, які охоплені 17 родинами та 26 родами відділів Pinophyta та Magnoliophyta. Характерними видами деревних рослин, малопоширеними для більшості парків, є: *Gleditschia triacanthos* L., *Caragana arborescens* Lam. та *Prunus Pissardi* Carr.

Східна частина міста представлена парком Перемоги (Пагорб Слави), де зростає 39 видів дерев і кущів, які належать до 30 родів та 18 родин відділів Pinophyta та Magnoliophyta. Групові посадки дерев у парку представлені наступними видами: *Thuja occidentalis* L.,

Larix deciduas Mill., *Cerasus vulgaris* Mill., *Prunus divaricata* Ledeb., *Fraxinus excelsior* L., *Tilia cordata* L., *Sorbus aucuparia* L., *Salix fragilis* L., *Acer platanoides* L. Деревні рослини *Thuja occidentalis* L., *Betula pendula* Roth., *Salix alba* L. та *S. fragilis* L. зростають у рядових посадках. Гострою проблемою парку є чисельний самосів.

У східному районі міста озеленені території загального користування доповнюються заповідною територією урочища «Сосонки, яке є природоохоронним об'єктом державного значення і перебуває у підпорядкуванні Рівненського зоопарку.

Парк Ювілейний розміщений у західному районі міста. Дендрофлора парку налічує 38 видів та 1 культивар, які належать до 28 родів 16 родин відділів Pinophyta та Magnoliophyta. Представники відділу Pinophyta складають 15,7% від загальної кількості видів. Вони належать до 2 родин, які включають 4 роди. Magnoliophyta домінує у таксономічній структурі дендрофлори парку (84,3%) і налічує 14 родин, до яких належать 24 роди, що включають 33 види дерев і кущів. Деревні насадження представлені тут переважно груповими посадками *Picea abies* Karst., *Sorbus aucuparia* L., *Betula pendula* Roth., *Tilia cordata* L., *Quercus robur* L., *Juglans nigra* L., *Populus tremula* L. та рядовими посадками *Salix alba* L. Досліджуваний парк є композиційно незавершеним. Незадіяна територія заросла рудерально-злаковою рослинністю, схили зазнають водної ерозії, понижена частина підтоплена.

Південний район міста репрезентує парк Припляжний, розміщений біля озера Басів кут. У складі дендрофлори парку налічується 27 видів і 1 культивар, які належать до 23 родів, що об'єднуються у 13 родин. За кількісними показниками переважає відділ Magnoliophyta (26 видів і 1 форма, 12 родів, 22 родини). Відділ Pinophyta налічує лише один вид з 1 роду та 1 родини. Останнім часом рекреаційна зона парку стала непопулярною у мешканців міста у зв'язку з забрудненням озера, в якому заборонено купатись.

У парку Будівельників, який розміщений у південному районі, відсутні облаштовані місця різного функціонального призначення для відпочинку жителів. Територія парку засмічена будівельним та побутовим сміттям, належно не доглянута. Дендрофлору досліджуваної території представляють 27 видів дерев і кущів з 13 родин, 19 родів відділів *Pinophyta* та *Magnoliophyta*, домінуючими серед яких є: *Salicaceae* Lindl., *Betulaceae* C. A. Agardh., *Juglandaceae* Lindl., *Oleaceae* Lindl., *Aceraceae* Lindl., *Tiliaceae* Juss., *Caprifoliaceae* Vent. тощо. Окрасою парку є наявність водойми.

Аналіз озелених територій загального користування свідчить, що основна маса зелених насаджень зосереджена в центрі, найменше їх у західному районі міста, що негативно позначається на санітарно-екологічній ситуації.

На досліджуваних зелених територіях міста трансформаційні процеси найбільше торкнулися загально-міських зелених насаджень загально-

го користування. Внаслідок недостатнього контролю за їх фітопатологічним станом і непрофесійного догляду, ці зміни можуть стати не тільки незворотними, але й згубними для них.

ВИСНОВКИ

Дослідженнями встановлено:

1. Місто Рівне має розгалужену систему зелених насаджень. Показники рівня озеленення території забудови у місті та наявності зелених насаджень загального користування на одного мешканця відповідають містобудівельним нормам. Рівень заповідності території міста (8.26%) є недостатнім для техногенних навантажень.

2. Основними проблемами озеленення м. Рівне є: територіальна нерівномірність забезпечення жителів зеленими насадженнями загального користування, їх якісний стан і неефективна господарська діяльність міської влади та комунальних служб щодо утримання їх у належному стані.

3. Досягнення оптимального стану зелених насаджень неможливе без виконання системи заходів, що включають: організаційно-господарські, ландшафтно-планувальні, лісівничо-екологічні тощо. Розглянута ситуація свідчить про потребу у перегляді розробленого перспективного плану комплексного озеленення міста, створенні нових та оновленні існуючих об'єктів озеленення, розширенні площ заповідних територій шляхом надання природоохоронного статусу паркам, скверам рекреаційного значення в місті.

Список використаних джерел

- Burban L. (2018) U Lvovi zatverdily stratehiiu ozelenennia mista [online]. Dostupnyi z: <http://leopolis.news/u-lvovi-zatverdily-strategiyu-ozelenennya-mista/> [Data perehliadu 01.03.2019]
- Hanaba D. (2016) Ozelenennia mista Khmelnytskoho u druhii polovyni KhKh stolittia. Naukovyi visnyk Skhidnoevropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Serii: Biolohichni nauky 12: 23–30.
- Kokhno M.A., Hordiienko V.I., Zakharenko H.S. (2001) Dendroflora Ukrainy. Dykorosli ta kulytvovani dereva y kushchi. Holonasinni: Dovidnyk. K.: Vyshcha shk.
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Holovne upravlinnia statystyky u Rivnenskkii oblasti [online]. Dostupnyi z: <http://www.rv.ukrstat.gov.ua/> [Data perehliadu 04.03.2019]
- Derzhavni budivelni normy «Mistobuduvannia. Planuvannia i zabudova miskykh i silskykh poselen». DBN 360–92**. (2002) K.: Derzhbud Ukrainy.
- Zaiachuk V.Ya. (2014) Dendrolohiia. Lviv: SPOLOM.
- Kalinichenko O.A. (2003) Dekoratyvna dendrolohiia. K.: Vyshcha shkola.
- Klymenko A.V. (2017) Monitorynh stanu blahoustroiu ta ozelenennia mista Kyieva. Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy 27 (3): 41–44.
- Kovalevskyi S.B., Shepeliuk M.O. (2016) Kharakterystyka zelenykh nasadzhen zahalnoho korystuvannia terytorii zabudovy mista Lutska. Lisove i sadovo-parkove hospodarstvo 10 [online]. Dostupnyi z: http://nbuv.gov.ua/UJRN/licgoc_2016_10_7 [Data perehliadu 17.03.2019]
- Kucheriavyi V.P. (2005) Ozelenennia naselenykh mist. Lviv: Svit.
- Levon F.M. (2014) Zelenye nasazhdeniya v antropogenno transformirovannoy srede. K.: Institut agrarnoy ekonomiki.
- Leheza V. (2015) Rekonstruktsiia zelenykh nasadzhen ta ozelenennia terytorii m. Uzhhoroda. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Ser.: Biolohiia 38–39: 33–35.
- Melnyk V.Y., Denysiuk N.V. (2018) Kharakterystyka zelenykh nasadzhen parku im. T.H. Shevchenka mista Rivne. Biolohiia ta valeolohiia: zbirnyk naukovykh prats 20: 21–26. doi.org/10.5281/zenodo.2543542.
- Proekt «Vnesennia zmin do heneralnoho planu mista Zhytomyra» rozroblenyi zghidno dohovoru vid 16.12.2014 r. № 518–01–20. (2014) [online]. Dostupnyi z: https://opencity.zt.ua/wp-content/uploads/genplan/osnovni_polozhennya.pdf [Data perehliadu 01.03.2019]
- Rohovskyi S.V. (2013) Dosvid stvorennia i utrymannia zelenykh nasadzhen u mistakh Yevropy ta yoho vykorystannia v Ukraini. Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu biosursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Ser.: Lisivnytstvo ta dekoratyvne sadivnytstvo 187 (1): 126–134.
- Ternopil'ska miska rada. (2018) U Ternopoli z'iavliaisia novi zeleni zony ta parky [online]. Dostupnyi z: <https://rada.te.ua/news/20785.html> [Data perehliadu 01.03.2019]
- Khmelnytska miska rada. (2017) Na hromadskykh slukhanniakh predstavlyly «Skhemu kompleksnoho ozelenennia mista» [online]. Dostupnyi z: <https://khm.gov.ua/uk/content/na-gromadskyh-sluhannyah-predstavlyly-shemu-kompleksnogo-ozelenennya-mista> [Data perehliadu 01.03.2019]
- Sholok I.V. (2014) Porivnialnyi analiz ozelenennia velykykh mist Ukrainy ta Yevropy. Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu im. V.N. Karazina. Serii: Ekolohiia 1140: 42–49.
- Baycan-Levent T., Vreeker R., Nijkamp P. (2017) Multidimensional Evaluation of Urban Green Spaces: A Comparative Study on European Cities [online]. Доступний з: <http://dare.ubvu.vu.nl/bitstream/1871/8928/1/20040017.pdf> [Дата перегляду 25.07.2018]

UDC 581. 5: 712 (477. 81)

THE PRESENT STATE OF THE GREENERY IN RIVNE

Denysyuk N.V. , Melnyk V.Y.

The present state of the greenery Rivne is analyzed. The green plantations of the city are considered and described. The total area of green areas of the city is 414.2 hectares. It is established that the total provision of inhabitants in Rivne with greenery makes 17.0 m² per 1 inhabitant, and the provision of public greenery of general use is 6.6 m². Within the city there are 26 plots of recreational purpose, which is 2.4% of the whole territory. The structure of the city-wide landscaped territory of the city's general use includes: 12 parks, of which 8 are specialized and 4 multipurpose parks, 33 squares, 4 squares, 2 avenues and the 2 squares. It was established that inhabitants of different neighborhoods of the city are not uniformly equipped with recreational territories. In the northern industrial agglomeration, their share is 13.59% of the total area of public utilities, 17.00% in the eastern region, 6.93% in the western region, 16.25% in the southern part, 46.23% in the central part of the city. Most of the recreational areas of the city undergo intense recreational activity. The most important problems of greenery in Rivne are described, connected with this transformation processes in general

Денисюк Н.В., Мельник В.Й., 2019

use plantations: inefficient economic activities, significant recreational loads, pollution of the air and soil with harmful substances, contamination of territories, etc.

Key words: *greenery objects, parks, recreational loads, transformations in phytocoenoses.*

Стаття надійшла 20. 03. 2019 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування