

doi: 10.33249/2663-2144-2019-82-9-57-63

UDC 712.41:502.05

**INVENTORY OF STARYI BULVAR LIGNEOUS PLANT IN ZHYTOMYR****F. Markov, M. Shvets***e-mail: markovfedir1987@gmail.com*Zhytomyr National Agroecological University  
7, Staryi Blvd, Zhytomyr, 10008, Ukraine

The total area of the Staryi Boulevard in Zhytomyr is 2.22 ha, of which only 42 % is green space. According to the standards, the area of green space should be 60%. On the territory of the boulevard were investigated 490 tree plants, which are represented by 22 species of trees and shrubs belonging to 19 genera, 16 families. There are 12 species introduced. The Rosaceae family is the largest family. The results of the analysis of dendroflora by the pretentiousness of its species to moisture indicate that mesophytes are the predominant group of plants. Overall, the sanitary condition of trees and shrubs is good or satisfactory, but 34 trees have disease and pest damage as well as mechanical damage. Various pathologies were detected at the investigated object on certain specimens of *Picea abies* L., *Acer platanoides* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Betula pendula* Roth, *Forsythia × intermedia* Zabel and *Thuja occidentalis* L. Among them were diseases of infectious nature: horse chestnut leaf miner, brown stripe rust of birch, *Septoria* blight and canker of maple, viral ring spot of mulberry leaves, pine-leaf cast of spruce, heatrots, and diseases of non-infectious nature: woodknots, witches' brooms, peel bark due to the action of high temperatures, withering, frostbite, Mechanical damage. The model of reconstruction, ways of regulation of the structure of plantations and measures for optimization of their existing condition, increase of stability, durability and phytomeliorative efficiency are developed in the work. In order to preserve woody vegetation in good sanitary and high aesthetic condition, it is recommended to carry out: treatment of cracks, sites of mechanical damage and hollows; sampling of emergency trees, as well as advanced stages of the disease; trimming of dry tips, branches; cultivation of trees with pesticides to eliminate pests and attenuate pathogens.

**Key words:** inventory, woody plants, sanitary status, territory balance.

**ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН БУЛЬВАРУ СТАРОГО В М. ЖИТОМИР****Ф. Ф. Марков, М. В. Швець***e-mail: markovfedir1987@gmail.com*Житомирський національний агроєкологічний університет  
бульвар Старий, 7, м. Житомир, 1008, Україна

Встановлено загальну площу бульвару Старого у м. Житомир, яка складає 2,22 га, з яких лише 42 % є зелені насадження. Згідно з нормативами площа зелених насаджень має складати від 60 %. На території бульвару виявлено 490 деревних рослин, які представлені 22 видами дерев та кущів, які належать до 19 родів 16 родин. Інтродукованими є 12 видів. Родина Rosaceae є найбільш численною родиною за кількістю таксонів на рівні виду. Результати аналізу дендрофлори за вибагливістю її видів до вологи засвідчують, що переважаючою групою рослин у насадженнях скверу є мезофіти. Загалом санітарний стан дерев та кущів добрий або задовільний, проте 34 дерева мають пошкодження збудниками хвороб та шкідниками, а також механічні пошкодження. На досліджуваному об'єкті виявили різноманітні патології на певних екземплярах ялини звичайної, клену гостролистого, гіркогокаштана звичайного, берези повислої, форзиції середньої, туї західної. Серед них визначили хвороби інфекційного характеру: ураження гіркогокаштана мінуючою каштановою міллю, іржу листків берези повислої, білі плямистості та некрози клена гостролистого, шютте звичайне на ялині європейській, опіки, а також хвороби неінфекційного характеру: капи, сувельвали, відлупи кори внаслідок дії високих температур, в'янення, обмерзання, морозобоїни, механічні ушкодження. У роботі розроблено модель реконструкції, запропоновані шляхи регулювання структури насаджень та

заходи щодо оптимізації їх існуючого стану, підвищення стійкості, довговічності та фітомеліоративної ефективності. Для збереження деревної рослинності у доброму санітарному та високому естетичному стані рекомендовано здійснити: обробку тріщин, місць механічних пошкоджень та дупел; вибірку аварійних дерев, а також із запущеними стадіями захворювань; обрізання сухих верхівок, гілок; застосування інтегрованого методу для знищення шкідників і послаблення дії патогенів.

**Ключові слова:** інвентаризація, деревні рослини, санітарний стан, баланс території.

### Вступ

Бульвар Старий у м. Житомир є комплексним історико-архітектурним пам'ятником. До 1863 року на його території, між вулицями Велика Бердичівська та р. Тетерів, було Дівоче поле, яке належало жіночому католицькому монастирю. Кошти на будівництво бульвару були зібрані за ініціативи житомирського чиновника Аполлона Коженівського. Одним із меценатів був барон

Іван Максиміліанович де Шодуар (Mokrytskyi Н. Р., 2009).

У 1899 році на початку бульвару був встановлений пам'ятник О. С. Пушкіну на честь 100-річного ювілею поета (рис. 1). Бульвар складається з чотирьох частин, остання з яких межувала з маєтком барона де Шодуара, що він залишив у спадок житомир'янам після своєї смерті.



Рис. 1. Поштова листівка із зображенням пам'ятника О. С. Пушкіну після його відкриття

У 1980 році була проведена реконструкція бульвару. Раніше встановлену залізобетонну огорожу алеї розширили за рахунок проїзної частини та покрили бетонними плитами, збудували фонтани, встановили нові світильники, замінили частину зелених насаджень. Автори

проекту реконструкції архітектори О. В. Зеленський та М. П. Іванчук стали Лауреатами Державної премії України у сфері архітектури (Mokrytskyi, 2009).

Наразі відсутні відомості щодо деревних рослин, які були висаджені під час створення

бульвару та його реконструкції у радянські часи.

Як вже зазначалося вище, інвентаризацію деревних рослин бульвару Старого не проводили. Територія бульвару межує із парком-пам'ятником садово-паркового мистецтва місцевого значення імені Ю. Гагаріна. Інвентаризацію дерев та кущів останнього вчені проводили у 2011 році (Markov, 2011, Orlov & Popovych, 2011).

Метою роботи було провести інвентаризацію дерев та кущів бульвару Старого у м. Житомир, здійснити оцінку їхнього санітарного стану та розробити заходи щодо підвищення стійкості та декоративності насаджень. Для вирішення цієї мети були поставлені такі завдання: визначити видовий склад дендрофлори бульвару, кількість екземплярів із добрим, задовільним та незадовільним санітарним станом, запропонувати методи покращення репрезентативності бульвару Старого, який є туристичним об'єктом та включений до екскурсійних маршрутів по м. Житомир.

Об'єктом дослідження був процес формування насаджень від заснування бульвару до сьогодення.

### Матеріали та методи

При складанні описів бульвару використовували архівні матеріали, надані краєзнавцями Георгієм Мокрицьким та Анатолієм Магазом. При обробці картографічних матеріалів (аерофотознімків м. Житомир) використовували комп'ютерну програму Digitalis. Інвентаризацію деревних рослин виконано відповідно до вимог Інструкції з технічної

інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України, затвердженої Наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України 24.12.2001 р., № 226 (Instruktsiia z inventoryzatsii ..., 2001).

Видовий склад дерев та кущів паркових насаджень з'ясовували методом маршрутних обстежень, рослини визначали за допомогою довідника (Kokhno, 2002). Назви видів рослин у тексті подавали латинською мовою, курсивом. При першому згадуванні виду і роду вказували їх авторів, далі назви цих таксонів наводили без зазначення авторів.

Вивчення екологічної та біоморфологічної структури видів дендрофлори парків, їх декоративних ознак проводили за загальноприйнятою методикою (Kolesnikov, 1974).

Таксацію паркових насаджень проводили окомірним методом у поєднанні з методом суцільної перелікової ландшафтної таксації. Для кожного дерева визначали вік, категорії стану, діаметр та висоту. Встановлювали діаметр за допомогою мірної вилки та висоту за допомогою оптичного висотоміру всіх видів. Вік дерев визначали за допомогою вікового бурава.

### Результати досліджень та обговорення

Згідно з Правилами утримання зелених насаджень у населених пунктах України (Pro zatverdzhennia ..., 2006) баланс території скверу повинен мати такі співвідношення: зелені насадження – 60 %, доріжки та майданчики – 38 % та споруди – 2 %. Баланс території бульвару Старого наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. Баланс території бульвару Старого

№ з/п	Перелік основних показників	Площа	
		кв. м.	%
1	Загальна площа об'єкта	22276	100
2	Площа під зеленими насадженнями, з неї:	9264	41,59
	під деревами	5451	24,47
	під кущами	157	0,70
	під живоплотами	4	0,02
	під квітниками	175	0,79
3	під газонами	3477	15,61
	Під дорогами, алеями, майданчиками з них:	12197	54,75
	під асфальтовим покриттям	4582	20,57
4	з плитковим покриттям	7615	34,18
	Під спорудами	15	0,07
5	Під водоймами	580	2,60
6	Під іншими угіддями	220	0,99

Площа зелених насаджень бульвару є недостатньою – лише 41,59 %, тобто на 18,41 % менше рекомендованого обсягу (табл. 1). В подальшому, при розробці проекту реконструкції, рекомендуємо збільшити площу під зеленими

насадженнями за рахунок майданчиків.

Також на території бульвару наявними є малі архітектурні форми та інші об'єкти, які наведені у таблиці. 2.

Таблиця 2. Розташування об'єктів

Назва будівель, споруд, опор, малих архітектурних форм тощо	Кількість, шт.
Фонтан	3
Лавки	138
Опори освітлення	30
Пам'ятник	2
Літня естрада	1
Мала архітектурна форма	1

Значна кількість лавок знаходяться в аварійному стані та потребує реставрації або повністю заміни (табл. 2). Рекомендуємо замінити лави відповідно до стилю бульвару.

У насадженнях бульвару Старого виявлено 22 види дерев та кущів, які належать до 19 родів, 16 родин (табл. 3). З них інтродукованими є 12 видів.

Таблиця 3. Таксономічна структура дендрофлори бульвару Старого

Родина	Кількість родів, шт.	Кількість видів, культиварів, гібридів, шт.	Кількість інтродукованих видів, шт.
Кленові <i>Aceraceae</i>	1	2	2
Барбарисові <i>Berberidaceae</i>	1	1	-
Березові <i>Betulaceae</i>	1	1	-
Кипарисові <i>Cupressaceae</i>	1	2	1
Бобові <i>Fabaceae</i>	1	1	1
Букові <i>Fagaceae</i>	1	1	-
Гіркокаштанові <i>Hippocastanaceae</i>	1	1	1
Маслинові <i>Oleaceae</i>	2	2	1
Соснові <i>Pinaceae</i>	1	2	1
Розові <i>Rosaceae</i>	4	4	2
Вербові <i>Saliaceae</i>	1	1	-
Липові <i>Tiliaceae</i>	1	1	-
Шовковицеві <i>Moraceae</i>	1	1	1
Горіхові <i>Juglandaceae</i>	1	1	1
Сумахові <i>Anacardiaceae</i>	1	1	1
Разом	19	22	12

Найбільш чисельною родиною за кількістю таксонів на рівні виду в насадженнях є *Rosaceae* – 4 види: *Cerasus vulgaris* Mill., *Prunus divaricata* Ledeb., *Magnolia kobus* DC та *Spiraea vanhouttei* (Briot) Carrière (табл. 3).

Наступною за чисельністю видів родиною є

*Pinaceae* – 2 види, один із них культивар. Це *Picea abies* (L.) H. Karst. та *Picea pungens* f. *glauca* Beissn.

До родини *Aceraceae* належать 2 види *Acer platanoides* L. та *Acer pseudoplatanus* L. До родини *Oleaceae* належать *Fraxinus excelsior* L. та

*Forsythia × intermedia* Zabel. Родина *Cupressaceae* представлена *Thuja occidentalis* L. та культиваром *Thuja occidentalis* 'Globosa'.

Вічнозелені дерева представлені 4 видами: *Pinus sylvestris* L., *Pinus nigra* J.F.Arnold, *Picea pungens* Engelm., *Picea abies* L. та *Thuja occidentalis*, а вічнозеленим кущем є лише *Thuja occidentalis* 'Globosa'. Інші рослини, які трапляються у насадженнях бульвару, є листопадними деревами та кущами. Це такі дерева: *Acer platanoides* L., *Aesculus*

*hippocastanum* L., *Betula pendula* Roth, *Robinia pseudoacacia* L. та ін. (табл. 4).

Результати аналізу дендрофлори за вибагливістю її видів до вологи засвідчують, що переважаючою групою рослин у насадженнях скверу є мезофіти, які потребують для свого розвитку помірного ґрунтового-повітряного зволоження, у результаті чого нормально протікають процеси обміну речовин.

Таблиця 4. Зведена відомість дерев та кущів скверу

№ з/п	Вид, культивар	Кількість стовбурів (шт.) діаметром, см								
		до 6	6,1-14	14,1-22	22,1-30	30,1-38	38,1-46	46,1-50	Понад 50	Разом
1	<i>Betula pendula</i>	8	1	5	11	3	-	-	-	28
2	<i>Thuja occidentalis</i>	66	-	-	-	-	-	-	-	66
3	<i>Cerasus vulgaris</i>	1	1	-	-	-	-	-	-	2
4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1	2	7	11	24	17	4	22	88
5	<i>Juglans regia</i> L.	4	-	-	-	-	-	-	-	4
6	<i>Acer platanoides</i>	9	2	1	3	5	2	2	5	29
7	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	-	-	1	-	-	1	-	-	2
8	<i>Morus alba</i> L.	1	5	2	-	-	-	-	-	8
9	<i>Magnolia kobus</i>	-	-	2	2	-	1	-	-	5
10	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-	-	1	4	4	9	18
11	<i>Carpinus betulus</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	1	1
12	<i>Tilia cordata</i> Mill	4	1	13	29	34	18	7	13	119
13	<i>Prunus divaricata</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	1
14	<i>Populus tremula</i> L.	4	-	-	-	-	-	-	-	4
15	<i>Picea abies</i>	-	1	3	1	1	-	-	-	6
16	<i>Picea pungens</i> f. <i>glauca</i>	2	12	6	3	2	-	-	-	25
17	<i>Thuja occidentalis</i> 'Globosa'	5	-	-	-	-	-	-	-	5
18	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	1	-	-	-	1	-	3	5
19	<i>Spiraea vanhouttei</i>	30	-	-	-	-	-	-	-	30
20	<i>Mahonia aquifolium</i> Pursh)	9	-	-	-	-	-	-	-	9
21	<i>Forsythia × intermedia</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	8
22	<i>Cotinus coggygria</i> Scop	15	-	-	-	-	-	-	-	15
	Усього	167	27	52	60	70	44	17	53	490

Загалом у насадженнях бульвару ростуть 490 екземплярів дерев та кущів, значна кількість з них мають добрий або задовільний санітарний стан (табл. 4). Проте 33 дерева має значні пошкодження: механічні, при проведенні

кронування із порушенням технології, а також є ознаки пошкодження збудниками хвороб та шкідниками. На нашу думку, такі дерева доцільно вилучити (табл. 5).

Таблиця 5. Зведена відомість дерев та кущів скверу, які підлягають рубанню

№ з/п	Вид	Кількість стовбурів (шт.) діаметром, см								Усього
		до 6	6,1-14	14,1-22	22,1-30	30,1-38	38,1-46	46,1-50	Понад 50	
1	<i>Betula pendula</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	8
2	<i>Thuja occidentalis</i>	23	-	-	-	-	-	-	-	23
3	<i>Magnolia kobus</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1
4	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	1
	Усього	31	-	1	-	-	1	-	-	33

Значна кількість дерев виду *Thuja occidentalis* підлягає рубанню у зв'язку із неналежним доглядом після посадки (табл. 5). Беззаперечним є той факт, що хвороби деревних рослин призводять до таких наслідків: зменшення приросту і якості деревини, погіршення декоративності насаджень, зниження їхніх захисних функцій. У межах кожного типу насаджень створюється різноманіття «мікроумов», які істотно впливають на видовий склад шкідників та збудників хвороб, їхню поширеність і шкодочинність.

На досліджуваному об'єкті нами були виявлені різноманітні патології на певних екземплярах *Picea abies*, *Acer platanoides*, *Aesculus hippocastanum*, *Betula pendula*, *Forsythia × intermedia*, *Thuja occidentalis*. Серед них визначено хвороби інфекційного характеру: ураження *Aesculus hippocastanum* мінуючою каштановою міллю, іржу листків *Betula pendula* (уредініостадії), білі плямистості та некрози кори *Acer platanoides*, шютте звичайне на *Picea abies*, опіки, а також хвороби неінфекційного характеру: капи, сувельвали, відлупи кори внаслідок дії високих температур, в'янення, обмерзання, морозобоїни, механічні ушкодження.

Захист зелених насаджень повинен проводитися протягом усього періоду їх створення та експлуатації. Для прогнозування розвитку шкодочинної ентомофауни та збудників хвороб необхідно проводити обстеження об'єктів сумарно 4–5 разів за вегетаційний період. Моніторинг і фітосанітарна діагностика – основа для отримання вірогідної інформації щодо фітосанітарного стану насаджень.

Для підвищення фітосанітарного стану і декоративності насаджень бульвару Старого в м. Житомир рекомендовано здійснювати нагляд і прогноз масової появи і поширення шкідників та збудників хвороб, підвищувати стійкість

насаджень, використовувати комплекс інтегрованих методів, направлених на швидку ліквідацію осередків. Подібні дослідження знаходимо у праці вітчизняного вченого (Adamenko, 2019).

Насамперед, важливе значення необхідно надавати якості насіння і посадкового матеріалу та внесенню добрив, які підвищують стійкість рослин до іржастих грибів. Для уражених і ослаблених рослин доречний фізико-механічний метод для безпосереднього знищення плодівих тіл, проміжних господарів, уражених листків (а в окремих випадках і у поєднанні з хімічними методами), пломбування дупел, механічного видалення пагонів з патологіями. Санітарне обрізання уражених частин рослин необхідно проводити щороку протягом вегетаційного періоду. Місця зрізів – обробляти 3–5%-им розчином мідного купоросу, замазувати садовим варом. Рекомендовано стару відмерлу кору зі штаблів, скелетних гілок і їхніх розгалужень спалювати, некрозні тканини, які утворилися внаслідок термічних опіків або уражень збудниками бактеріозів, «зачищати» до здорової деревини. Для профілактики «грибкових» захворювань можна обприскувати хвойні рослини 1%-им розчином бордоської рідини або будь-яким іншим фунгіцидом широкого спектру дії. Подібні рекомендації описані у працях відомих фітопатологів і ентомологів (Hoichuk, et al., 2018).

Останнім часом широко використовують біологічний метод захисту на основі живих організмів та продуктів їхньої життєдіяльності для пригнічення збудників хвороб. В основі даного методу – використання антагоністичних відносин (наприклад, препарати на основі бактерій *Bacillus spp.*). Обмежувати чисельність багатоклітинних шкідників успішно вдається ентомофагам. Біологічні препарати можна використовувати як самостійно, так і разом з

ентомофагами, чергуючи випуски трихограми, габробракона, мурахожука тощо з наступним застосуванням біопрепаратів (бактеріальних і вірусних). Можливе також застосування гормональних препаратів, зокрема ювеноїдів, та інших біологічно активних речовин, що порушують метаморфоз шкідливих видів, використання феромонів для порушення зв'язків між статями шкідників. Крім того, у процесі відбору стійких до патогенів форм значну роль відіграють окремі резистентні екземпляри або цілі групи рослин, що збереглися у осередках хвороб на високому інфекційному фоні. Наші висновки узгоджуються з працею науковців із фітозахисту (Hoichuk et al., 2018).

### Висновки

1. Площа бульвару Старого складає 2,2276 га, у складі якої зелені насадження займають 0,9264 га (41,6 %), доріжки та стежки – 1,2197 га (54,7 %), водойми – 0,580 га (26,0 %).

2. Видаленню підлягають 34 дерева незадовільного санітарного та аварійного стану.

3. Роботи зі створення об'єкту об'єднані в такі групи: посадка дерев, кущів, догляд за ними; влаштування газонів і квітників, догляд за ними; благоустрій території.

4. Збереження деревної рослинності у доброму санітарному естетичному стані потребує наступного: обробки тріщин, місць механічних пошкоджень та дупел; вибірку аварійних дерев; обрізання сухих верхівок, гілок; застосування інтегрованого методу для знищення шкідників і послаблення дії патогенів.

5. Реставраційні роботи доцільно проводити такими шляхами: садіння на місцях загиблих дерев нових рослин цього або іншого рівноцінних видів чи культивар; ліквідації захаращеності, де не проглядаються основні точки пейзажу; поновлення асортименту деревних і кущових рослин, підбір високодекоративних культиварів та їх висаджування на місцях видалених.

### References

Adamenko, S. A. (2019). Inventaryzatsiia ta otsiniuvannia stanu nasadzhen skveru bilia obelisku Slavy v seli Mezhyrichka [Inventory and evaluation of tree plantations of the square near the obelisk of glory in village Mezhyrichka]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, 29 (6), 32–35. doi: <https://doi.org/10.15421/40290606> [in Ukrainian].

Hoichuk, A. F., Drozda, V. F. & Shvets, M. V.

(2018). Ryzyk znyknennia berezy povysloi v Zhytomyrskomu Polissi Ukrainy [The risk of extinction of birch bark in Zhytomyr Polissya of Ukraine]. *Naukovi pratsi Lisivnychoi akademii nauk*, 17, 16–25. doi: <https://doi.org/10.15421/411816> [in Ukrainian].

Hoichuk, A. F., Drozda, V. F. & Kulbanska, I. M. (2018). Tuberkuloz yasena zvychainoho u Zakhidnomu Podilli Ukrainy: etiologia, symptomatyka, patohenez [Tuberculosis of ash-trees in Western Podillya of Ukraine: etiology, symptomatology, pathogenesis]. *Naukovi pratsi Lisivnychoi akademii nauk Ukrainy*, 16, 31–39. doi: <https://doi.org/10.15421/411804> [in Ukrainian].

Derzhavnyi komitet budivnytstva, arkhitektury ta zhytlovoi polityky Ukrainy (2001). Instruksiiia z inventaryzatsii zelenykh nasadzhen u naselenykh punktakh Ukrainy [Instruction on the inventory of green spaces in settlements of Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0182-02> [in Ukrainian].

Kokhno, M. A. (Ed.). (2002). Dendroflora Ukrainy. Dykorosli y kultyvovani dereva i kushchi. Pokrytonasinni [Dendroflora of Ukraine. Wild and cultivated trees and shrubs. Angiosperms]. Kyiv : Fitosotsiotsentr [in Ukrainian].

Kolesnikov, A. I. (1974). Dekorativnaia dendrologiia [Decorative dendrology]. Moskva : Lesnaya promyshlennost [in Russian].

Markov, F. F. (2011). Osoblyvosti dendroflory parku-pamiatky sadovo-parkovoho mystetstva im. Yu. Haharina [Features of the dendroflora of the Y. Gagarin park, the monument of landscape art]. *Visnyk Zhytomyrskoho natsionalnoho ahroekologichnoho universytetu*, 1 (2), 263–269 [in Ukrainian].

Mokrytskyi, H. P. (Ed.). (2009). Pamiatky Zhytomyra: entsyklopediia: pamiatky arkhieolohii, istorii ta monumentalnoho mystetstva [Monuments of Zhytomyr: encyclopedia: monuments of archeology, history and monumental art]. Zhytomyr : Volyn [in Ukrainian].

Orlov, O. O. & Popovych, S. Yu. (2011). Tsinni oseredok zapovidnoi dendroflory m. Zhytomyr [Valuable center of the protected dendroflora of Zhytomyr]. *Zapovidna sprava v Ukraini*, 17 (1–2), 18–21 [in Ukrainian].

Ministerstvo budivnytstva, arkhitektury ta zhytlovo-komunalnoho hospodarstva Ukrainy (2006). Pro zatverdzhennia Pravyl utrymannia zelenykh nasadzhen u naselenykh punktakh Ukrainy [On approval of the Rules for maintaining green space in settlements of Ukraine]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06> [in Ukrainian].