

викидом в 2012 році 29,3 тис. т.; ПрАТ «Миронівська птахофабрика» - 13,1 тис. т.; ПАТ «Азот» - 5,1 тис. т.

- водні об'єкти області, як і в попередні роки, продовжували забруднюватись скидами неочищених стічних вод, що відводилися із забудованої території, на якій вони утворилися внаслідок випадання атмосферних опадів, та скидами недостатньо очищених зворотних вод підприємств, очисні споруди яких працювали неефективно.

З метою покращення екологічного стану Черкаської області потрібно провести ряд заходів, а саме: вносити оптимальні дози органічних та мінеральних добрив, сорбуючі мінерали та вапнякові матеріали; дотримуючись чергування сівозмін та всіх агрохімічних заходів щодо поліпшення родючості ґрунтів; відновлення та підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану річок Рось, Суха Згар, Вільшанки, Ковраєць та ін.; в галузі охорони атмосферного повітря найбільш суттєвим є впровадження нових видів очистки, направлених на скорочення викидів в атмосферу на основних підприємствах – забруднювачах атмосферного повітря; з метою вирішення питання зберігання непридатних, невідомих та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин на території сільськогосподарських підприємств області виконати завдання поставлені в «Програмі знешкодження непридатних, невідомих та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин у Черкаській області на 2012-2013 роки» .

Використані джерела:

- 1.Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Черкаській області у 2012 році - [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт департаменту екології та природних ресурсів Черкаської обласної державної адміністрації: [сайт]. – Режим доступу: http://www.eco.ck.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=715&Itemid=178
- 2.Регіональні проблеми забруднення ґрунтів відходами виробництва. С.С.Беляєва - [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Черкаської обласної організації Всеукраїнської екологічної Ліги: [сайт]. – Режим доступу: <http://www.ecoleague.net>
- 3.Статистичні відомості по районах Черкаської області [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт агентства стратегічних досліджень: [сайт]. – Режим доступу: http://sd.net.ua/2009/10/15/cherkaska_oblast.html
- 4.Статистичний щорічник Черкаської області за 2011 рік. Головне управління статистики у Черкаській області/ відповідальні за випуск А.В.Бабич, М.Г.Литвин, Л.В.Януш// - Черкаси: 2012. – 505 с.

УДК [332.3 : 911.375](477.61)

Сопов Д.С.

МІСЬКІ ЗЕМЛІ У СТРУКТУРІ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ (НА ПРИКЛАДІ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Проаналізовано структуру та стан земельного фонду міст Луганської області. Виявлено спільні риси та відмінності в міському землекористуванні на її території, звернено увагу на дефіцит і нераціональне використання земель, зокрема, на неприпустиме поширення звалищ відходів, що негативно впливає на довкілля. Окреслено шляхи оптимізації

землекористування в урболандшафтах.

Проанализированы структура и состояние земельного фонда городов Луганской области. Выявлены общие черты и различия в городском землепользовании на ее территории, обращено внимание на дефицит и нерациональное использование земель, в частности, на недопустимое распространение свалок отходов, что неблагоприятно влияет на окружающую среду. Очерчены пути оптимизации землепользования в урболандшафтах.

The structure and the stage of the land found of the towns of the Luhansk region are analyzed. Common and different lines in urban land using on its territory are discovered. It is accented on the deficit and irrational land using, particularly, on inadmissible spreading of the rubbish heaps that has an unfavourable influence to the environment. Ways of the optimization of land using in urban landscapes are lined.

Постановка проблеми. Серед численних актуальних соціально-економічних проблем України питання землеволодіння й землекористування є чи не найгострішими. Ними переймаються управлінці, політичні діячі, науковці, суспільство в цілому. Це стосується й земель населених пунктів. Урбаністична концентрація населення та подальший розвиток підприємництва (в тому числі будівельного напрямку) створює з цієї категорії земель унікальний ресурс економічного та соціального розвитку. Тому землі населених пунктів уже традиційно розглядаються як одна зі складових земельного фонду.

У Земельному кодексі України [4] міські землі визначаються як землі житлової та громадської забудови, хоча, на нашу думку, до них належать і елементи водного фонду, й оздоровчого та рекреаційного, й землі історико-культурного призначення тощо. Різновидом земель населених пунктів ми вважаємо землі, в межах яких розташовані будівлі та споруди соціального призначення, що функціонально забезпечують життєдіяльність людини, тобто міські землі. Останні потребують особливої уваги, оскільки вони відіграють роль фундаменту, основи урболандшафту та значною мірою визначають рівень комфортності (в найширшому розумінні цього поняття) мешкання городян.

В Україні землі населених пунктів займають 0,5% від усієї її території та практично повсюдно мають однакові проблеми (економічні, соціальні, екологічні тощо). З цих позицій вони стають об'єктом уваги відповідних фахівців. Проблеми використання міських земель знайшли відображення в наукових працях А. Муховикова, М. Павлишенко, І. Панченко, Ю. Кулаковського, Ю. Дехтяренко, О. Драпіковського, І. Іванова, О. Бондар, О. Назаренко, С. Богачова та інших авторів, але ці землі практично не розглядалися в аспекті урбанізованого ландшафту. Частіше землі населених пунктів розглядаються як місця для спорудження житлових або промислових об'єктів, прокладання комунікацій тощо. Але ці землі відіграють не лише важливу економічну, а й вагому соціальну роль, оскільки вони не тільки є місцем мешкання населення, а й зосереджують значну частину виробничого потенціалу.

Обмеженість землі як ресурсу зумовлює необхідність ефективного та раціонального її використання, пошук нових резервів і збереження природних властивостей ґрунтів. Саме перед географами постає завдання

наукового обґрунтування рекомендацій та надання їх органам місцевого самоврядування в містах для визначення найбільш доцільного варіанту розпорядження міськими землями та контролю за їх використанням.

Метою статті є аналіз структури міських земель Луганської області та пошуки найбільш оптимального й раціонального їх використання.

Завдання статті:

- зібрати та проаналізувати наявні статистичні матеріали з порушеної нами проблеми;
- на основі цих матеріалів охарактеризувати міські землі й дати їм оцінку з погляду їх екологічного стану та раціонального використання;
- внести пропозиції щодо подальшого використання міських земель з урахуванням місцевих умов Луганської області.

Об'єктом дослідження є міські землі в межах території Луганської області. *Предметом дослідження* є структура земельного фонду міських земель Луганщини та його стан.

Виклад основного матеріалу. Природними містоутворюючими чинниками вважаються рельєф, клімат, водні, лісові, рослинні, земельні, мінеральні ресурси тощо. Для території сучасної Луганської області основним природним містоформуючим чинником стала гідрографічна мережа, а серед соціально-економічних – наявність сировинної бази для розвитку промисловості (починаючи з XIX ст., цей чинник став головним). Містоформуючим суто економічним чинником виявилася в подальшому і рентабельність промислових підприємств, що дозволило області посісти в недалекому минулому одне з провідних місць в Україні за обсягами промислового виробництва.

За даними обласного статуправління, на Луганщині станом на 01.01.2013 р. загальна кількість населених пунктів становила 927 (з 1989 до 2005 р. кількість їх скоротилася на 7 одиниць, а за період з 2000 р. до 2013 – на 11, причому завжди – через зникнення сіл). У числі поселень – 109 селищ і 781 село. Із загальної кількості населених пунктів 37 – це міста із загальною площею близько 12 тис. км² (що становить 28,5% від загальної площі області) та населенням понад 7 тис. осіб. Кількість міст обласного підпорядкування становить 14. Саме вони й склали матеріал для аналізу структури землекористування в умовах урбанізованого середовища.

Історично склалося так, що ці міста виявилися приуроченими до південної частини області, де розміщена потужна сировинна база, яка зумовила розвиток вугільної, хімічної, металургійної промисловості.

Практично всі міста Луганської області (крім Луганська) можна віднести до мономіст [5]. Хімічна промисловість сконцентрована в Лисичанську та Северодонецьку, металургійна – в Алчевську. В більшості ж міст промислової частини області основою господарства стали містоформуючі підприємства вугільної промисловості. Остання й визначила особливості міського й приміського землекористування.

Структура земельного фонду міст Луганської області виглядає наступним чином (рис. 1).

Забудовані землі становлять 37,41% від загальної площі міських земель, на сільськогосподарські землі припадає 32,6%, ліси та лісовкриті площі охоплюють 15,19% території, на відкриті заболочені землі припадає 0,13%, і площа відкритих земель без рослинного покриву складає 13,2%. Водні об'єкти покривають 1,46% площі від загальної площі території міст.

У розрізі міст структура земельного фонду суттєво різниться. Високим ступенем забудованості відзначаються Алчевськ, Красний Луч, Первомайськ (табл. 1). За площею лісових насаджень вони значно поступаються таким містам, як Брянка, Луганськ і Стаханов. Зокрема, обласний центр «оточений» зеленим поясом площею понад 600 км².

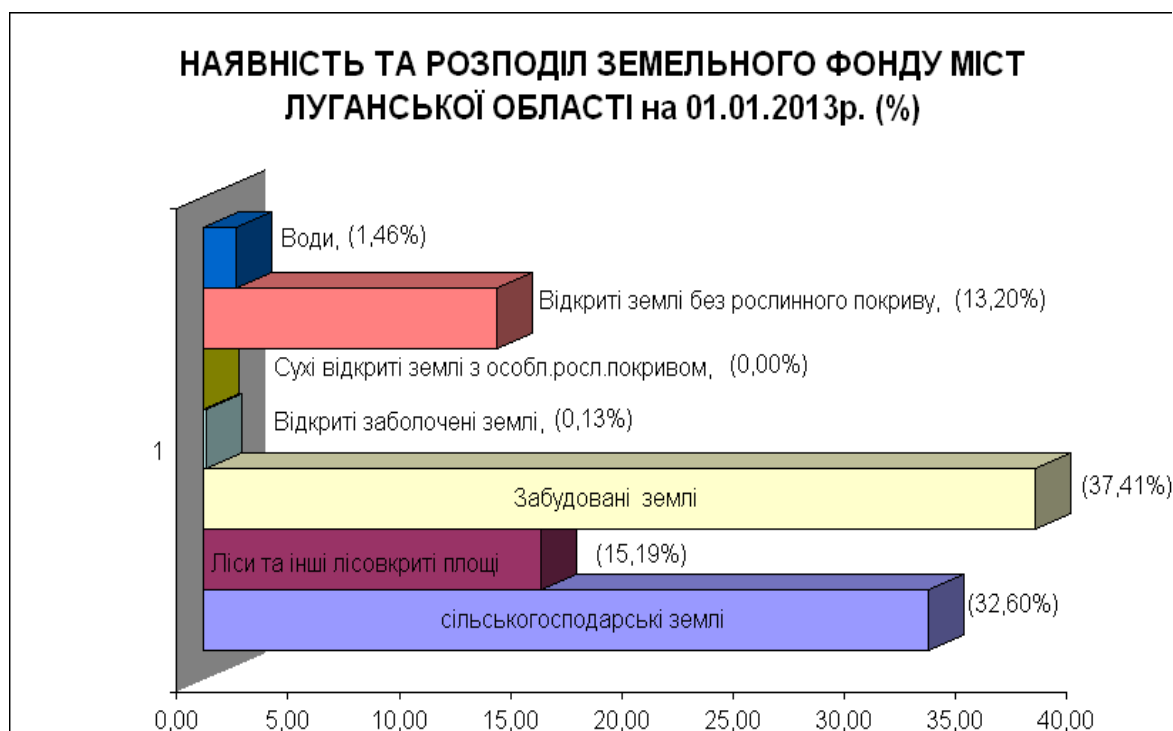


Рис. 1. Структура земельного фонду міст Луганської області

Сільськогосподарські землі у структурі землекористування чільне місце посідають у Ровеньках (57,84%). Помітним є поширення сільськогосподарських земель і в містах Кіровськ, Свердловськ, Северодонецьк.

Відносно високим ступенем заболоченості відзначаються міста Луганськ і Ровеньки. У Луганську заболочуються заплави та низькі тераси через повені та неконтрольований стік промислових і стічних вод. У Ровеньках заболочення є наслідком підйому підземних вод через масове закриття шахт, що призвело до підтоплення великих площ не лише в місті, а й на прилеглих територіях. Такі землі надовго виключаються із землекористування, а їх рекультивація є довгостроковою й

високовартісною проблемою. Відкриті землі без рослинного покриву наявні в усіх містах, але переважають у Краснодоні та Лисичанську.

Таблиця 1

Наявність і розподіл земельного фонду міст Луганської області
(згідно з ф. 6-зем станом на 01.01.2013 р.; га, %)

Адміністративні утворення	Загальна площа земель	Сільськогосподарські землі	Ліси та інші лісовкриті площі	Забудовані землі	Відкриті заболочені землі	Відкриті землі без рослинного покриву	Води
м. Алчевськ	4901,000	1146,400	616,200	2956,900		94,000	87,500
м. Антрацит	6132,000	1854,300	854,400	2152,100		1251,700	19,500
м. Брянка	6354,000	1410,400	2047,400	2214,600		647,600	34,000
м. Кіровськ	3496,000	1464,700	324,900	1275,700		424,900	5,800
м. Красний Луч	15356,000	3933,800	2031,600	8606,600		572,900	211,100
м. Краснодон	7733,000	1952,800	705,500	2197,100		2828,600	49,000
м. Лисичанськ	9564,000	2221,300	1255,000	2890,900	1,000	2999,700	196,100
м. Луганськ	28617,000	9241,200	6781,500	10265,000	107,000	1294,400	927,900
м. Первомайськ	8854,000	1751,800	1099,300	4765,500	4,000	1202,000	31,400
м. Ровеньки	21708,000	12555,200	1486,900	3174,300	67,000	4103,500	321,100
м. Рубіжне	3376,000	411,500	327,000	1986,700		650,800	
м. Свердловськ	8384,000	3135,200	738,600	3484,600		1001,600	24,000
м. Северодонецьк	5796,000	1985,500	606,500	2718,800		434,000	51,200
м. Стаханов	9181,000	2402,000	2309,600	3476,800	8,400	907,600	76,600
Разом, га	139452,000	45466,100	21184,400	52165,600	187,400	18413,300	2035,200
Разом, %	100,0	32,60	15,19	37,41	0,13	13,20	1,46

Актуальною проблемою залишається відчуження земель під звалища різного роду відходів. Зважаючи на головні напрямки промислової діяльності в Луганській області – гірничовидобувну, металургійну, машинобудівну та хімічну, – можна вважати об'єктивним фактом утворення відповідних відходів.

За матеріалами Головного управління Держземагентства у Луганській області, загальна площа земельних ділянок на території Луганщини, на яких розташовані відходи, становить понад 600 км², або 4,45% від усієї площі області. Серед поширених видів відходів переважають відвали (близько 55% від загальної площі звалищ), шламонакопичувачі (близько 15,5%) та хвостосховища (11%).

Побутові відходи становлять понад 7%, металургійне виробництво збільшує цей показник ще на 3%, на відходи хімічної промисловості (складування отрутохімікатів, пестицидів тощо) припадає 0,012%, на інші відходи – понад 8,6% загальної площі.

На території Луганщини чітко простежується територіальна прив'язка захарашених відходами земельних ділянок. Так, у північному, аграрному, регіоні області переважають звалища твердих побутових відходів, що становлять 0,014% від усієї площі, а в південному, вуглепромисловому – відходи шахтного виробництва, що охоплюють удесятеро більшу площу (0,12% від загальної площі регіону).

Практично всі міста у вугільному регіоні історично сконцентрувалися навколо шахт, і за рахунок лише власне міських земель площа у 1016,63 км² (21,64% від загальної площі міст) виявилася зайнятою під відвалами,

хвостосховищами, шламонакопичувачами. Загальна площа звалищ твердих відходів у 26 разів перевищує такий показник для районів. Лише навколо міст Северодонецьк, Антрацит, Луганськ утворилися скупчення відходів на площі 11,5 км² (табл. 2).

Таблиця 2

Інформація щодо наявності земельних ділянок на яких розташовані відходи виробництва, побутові та інші види відходів на території Луганської області станом на 01.01.2013 року

№№ з/п	Назва землекористувача або власника землі	Площа всього, га	в тому числі за видами відходів:						
			відвали	хво-сто-схо-вища	шла-мона-копи-чувачі	зва-лища твер-дих побу-тових відхо-дів	відходи металу-ргійно-го вироб-ництва	хімі-чні від-ходи	інші види відходів
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	м. Алчевськ	280,5287	26,3399	0,0000	82,3289	20,0000	141,5776	0,0000	10,2823
2	м. Антрацит	185,8680	111,6706	0,0000	25,2690	48,9284	0,0000	0,0000	0,0000
3	м. Брянка	142,3399	88,2668	42,1353	0,0000	11,9378	0,0000	0,0000	0,0000
4	м. Кіровськ	114,1387	104,7769	0,0000	4,0481	5,3137	0,0000	0,0000	0,0000
5	м. Красний Луч	581,3830	286,3970	14,0000	84,9311	16,0600	0,0000	0,0000	179,9949
6	м. Краснодон	52,5571	52,5571	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	м. Лисичанськ	165,5847	140,4530	0,0000	0,0000	11,1440	0,0000	0,0000	13,9877
8	м. Луганськ	302,3028	0,0000	0,0000	0,0000	29,2100	0,0000	0,0000	273,0928
9	м. Первомайськ	174,5856	169,3899	0,0000	0,0000	2,1287	0,0000	0,0000	3,0670
10	м. Ровеньки	130,9960	115,9479	0,0000	5,7481	9,3000	0,0000	0,0000	0,0000
11	м. Рубіжне	10,7074	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	10,7074
12	м. Свердловськ	172,8297	123,9799	0,0000	0,0000	44,3509	4,4989	0,0000	0,0000
13	м. Северодонецьк	33,0000	0,0000	0,0000	33,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14	м. Стаханов	249,9810	129,8780	0,0000	64,0950	50,7080	5,3000	0,0000	0,0000
Всього по містах		2596,803	1349,657	56,135	299,420	249,082	151,377	0,000	491,132

Характер відходів для всіх шахтарських міст є практично однаковим. Так, у Кіровську, Краснодоні, Лисичанську, Первомайську та Ровеньках – це відвали вугільних шахт. Хвостосховища разом із відвалами переважають у Брянці, Красному Лучі та Стаханові; шламонакопичувачі сконцентрувалися в Северодонецьку, Алчевську, Антрациті. Відходи металургійного виробництва зосереджені в Алчевську. Великий об'єм твердих побутових відходів, а відтак, і займана ними площа притаманна для міст Алчевськ, Антрацит, Стаханов.

За методикою А. Айруні [1], навколишні землі, які зазнають опосередкованого впливу відвалів „порожньої” токсичної породи (в тому числі території санітарних зон), вдвічі більші за площею, ніж та, яку

займають самі відвали. Таким чином, із землекористування лише через звалища відходів вилучається понад 800 км² земель.

З 600 км² території області, що перебувають під відходами, 260 км² – це міські землі, які не просто вилучені зі сфери культурно-господарського вжитку, а й забруднюють та спотворюють міські ландшафти. Забруднення стосується всіх компонентів природного середовища, але найбільше потерпають ґрунтовий покрив і рослинність.

Ґрунти міських територій піддаються тим же шкідливим впливам, що й міське повітря, забруднене канцерогенними речовинами, постачальником яких є, головним чином, автомобільний транспорт. Найбільша питома вага в забрудненні атмосферного повітря, а відтак і ґрунтів, припадає на оксид вуглецю, вуглеводні, оксиди азоту, сажу.

Від нагромадження металів у ґрунті змінюється його кислотність, руйнується ґрунтопоглинальний комплекс, порушується хімічна рівновага, а це позначається на рослинності. Так, свинець і хром зменшують загальну кількість організмів у ґрунтовому агарі, знижують швидкість їх розмноження. Виявлено, що хром є більш токсичним, ніж свинець, для ґрунтового мікробіоценозу [2].

Промисловість, енергетика, автомобільний транспорт змінюють мікроелементний склад ґрунтів, який переповнюється певними хімічними елементами навіть до утворення штучного геохімічного фону. Та треба визнати, що санітарний стан ґрунтів міських земель вивчений ще недостатньо.

Серед міст області окремо постає Луганськ із його майже півмільйонним населенням.

Заснування обласного центру значною мірою пов'язано з будівництвом першого в Донбасі металургійного заводу, що працював на мінеральному паливі. Бурхливий розвиток міста розпочався після прокладення залізниці до промислових центрів півдня Російської імперії. Побудований ще наприкінці XIX ст., паровозобудівний завод визначив виробничий профіль міста, перетворившись на потужне тепловозобудівне підприємство колишнього СРСР. За минуле століття промисловий потенціал міста виріс за рахунок багатьох інших промислових підприємств. На сьогодні кількість підприємств у Луганську в перерахунку на 10 тис. осіб у середньому в 1,5 рази перевищує загальноукраїнський показник і є удвічі більшим, ніж в області в цілому [3].

Ріст промислового виробництва позначився на структурі земельного фонду. В основному, землі сільськогосподарського призначення, приурочені до заплав і терасового комплексу, залучалися до будівництва промислових будівель і споруд, створення комунікаційних мереж. Занепад виробництва в останні 20–25 років лише погіршив ситуацію, оскільки зруйновані промислові майданчики збільшили площі звалищ.

Рельєф міста створений протічною діяльністю річки Лугань, і міська територія являє собою поєднання долинно-балкових ерозійно-

аккумулятивних терасових комплексів і вододільних просторів прибережної ерозійно-денудаційної ступінчасто-пологої рівнини.

Акумулятивні низькі тераси вкриті лучною й чагарниковою рослинністю, місцями заболочені; в окремі роки вони заливаються талими водами. Ґрунти тут сформовані на алювіальних та делювіальних відкладах, що є результатом змиву зі схилів і вододілів. За механічним складом – це суглинки з ознаками лесових порід. Цінні лучні ґрунти заплави, на початку вельми родючі, в межах міської забудови сильно порушені й потребують застосування меліоративних заходів.

Прибережна, наддолинна рівнина, приурочена до міста з півдня, складена корінними палеогеновими породами, переробленими ерозійними процесами, що створили ерозійно-аккумулятивні форми рельєфу та останці. На окраїнах рівнини, що являє собою вододіл річок Вільхівка й Луганчик, розташовані верхів'я великих балок, що впадають у ці річки. Останцеві утворення складені палеогеновими відкладами. Ерозійні врізи в них заповнені неоген-четвертинними відкладами, перекритими сучасним ґрунтом.

Лівий схил долини р. Лугань у межах міста в середній частині місцями досить крутий, він утворює структурно-денудаційні ступені, зумовлені чергуванням товщ щільних окремлених і м'яких глинистих мергелів, перекритих делювіальними відкладами з ознаками лесу.

Однією з найпоширеніших гірських порід на території міста є елювій крейдово-мергельних порід, який є материнською породою для чорноземів і дернових ґрунтів.

Дернові ґрунти поширені по скелястих схилах балок та ярів, зазвичай – у комплексі з виходами корінних порід – пісковиків, вапняків, крейдово-мергелів, глин. Усі вони різною мірою порушені, їхній ґрунтовий профіль невеликий – до 40 см, і вони безпосередньо переходять у щільну породу. Забезпеченість поживними речовинами задовільна лише на слабоеродованих ділянках, де поширені насадження деревинно-чагарникової рослинності.

Виходи корінних порід поширені на еродованих ділянках, на крутих схилах балок і ярів, непридатних для лісонасаджень, а тим більше – для сільськогосподарського використання. Мальовничі виходи корінних порід можуть бути використані у парках, скверах як декоративні елементи міського ландшафту.

На околицях міста на незабудованій території ще збереглися родючі ґрунти – чорноземи звичайні на лесових породах та чорноземи на крейдово-мергельних породах.

У забудованій частині міста ґрунти сильно порушені, їхня родючість визначається глибиною порушення та ступенем участі у ґрунтовій суміші корінних порід. Родючість таких порушених земель завжди значно нижча за природну родючість, тому використанню таких земель має передувати або внесення поживних сумішей, або повна заміна підґрунтя.

На території міста дуже поширені насипні ґрунти, особливо в гирлах ярів, балок, у кар'єрах, на звалищах. Використання таких земель, зокрема для озеленення, потребує значних капіталовкладень.

Високий ступінь розчленованості території міста ярами та балками зумовили первісну концентрацію населення й головних транспортних шляхів, зокрема залізниць, на низьких терасах Лугані та Вільхівки. З часом містобудування поширювалося на високі тераси та вододільні ділянки. Площа земель, вільних від забудови, ставала дедалі меншою, структура землекористування зазнавала суттєвих змін, а ґрунти – як і всі інші складові міського ландшафту – змінювали свої якості під впливом інтенсивного тиску урбанізації.

Наразі у структурі земельного фонду міста спостерігається певний баланс між забудованими землями, сільськогосподарськими угіддями та лісовкритими площами й лісами (рис. 2).

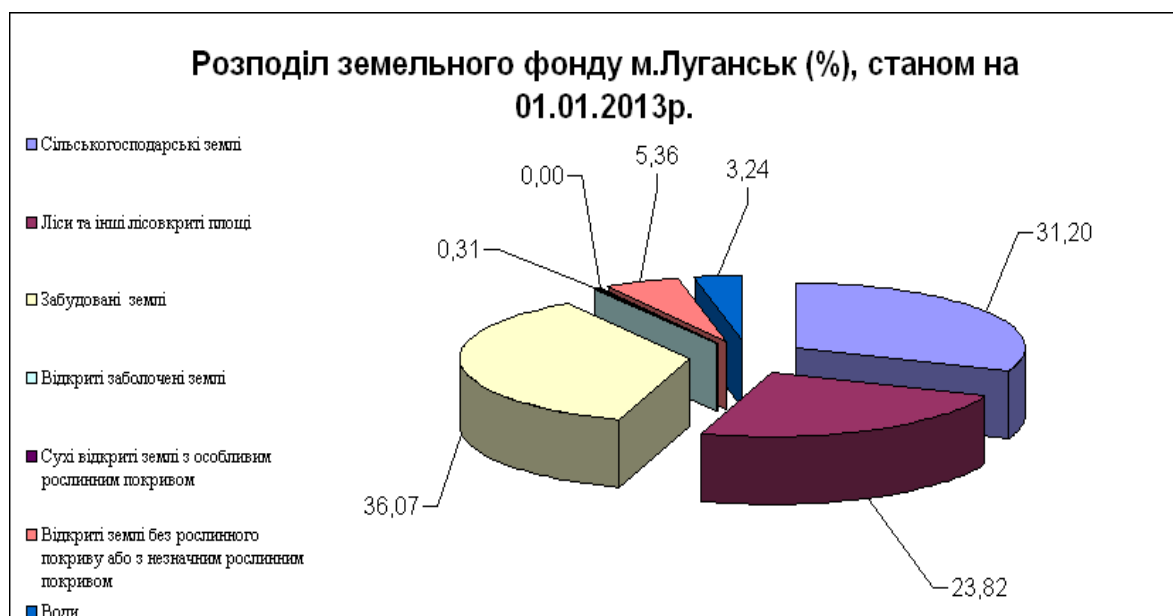


Рис. 2. Розподіл земельного фонду міста Луганськ (станом на 01.01.2013 р.)

На відкриті заболочені землі припадає 0,31% території міста, а це складає 89 га. За останні роки структура земельного фонду істотно змінилася. Так, загальна площа зелених насаджень 30 років тому складала 11429,8 га. У межах міста масиви державного лісового фонду, представлені лісовими урочищами, становили 7077 га. На кожного мешканця міста насаджень загального користування припадало 7,4 м². До цього часу площа зелених насаджень зменшилася на 10,810 га. Площа озелених територій громадського користування тепер складає близько 260 га, і на одного городянина припадає 8,9 м²/ос., що значно нижче за нормативний показник, який дорівнює 21,4 м²/ос. [3].

Висновки. Створюючи штучне середовище для свого існування, людство вирівнює земну поверхню, переміщує величезні маси ґрунту,

забруднює всі компоненти природного середовища. Особливо це позначається на землях міського земельного фонду. Обмежене поширення в містах землі як ресурсу зумовлює необхідність пошуку інноваційних рішень для підвищення якості життя городян. Створення моделей соціально-економічного розвитку міст

Луганської області, які б відповідали науковим критеріям, дозволило б розробити варіанти землекористування для конкретних міст.

З метою оптимізації використання земель в останні роки використовують принцип зонування, або зонінг, визначений у чинному законодавстві, зокрема, у ст. 180 Земельного кодексу України [2]. Зонінг є способом забезпечення використання земель для різних суспільних потреб, при якому цільове призначення встановлюється не для однієї земельної ділянки, а для групи суміжних ділянок, що утворюють функціональну зону [6]. Зокрема, Генеральним планом розвитку Луганська передбачено «функціональне зонування зеленої зони міста», але такого ж зонування потребує і вся міська територія. Зонування має проводитися з урахуванням ландшафтної структури території та якісної характеристики земель.

Для відновлення ландшафту й територій, порушених внаслідок господарської діяльності й природних процесів, збереження та відновлення родючості ґрунтів, припинення шкідливого впливу порушених земель на довкілля при складанні плану землегосподарського устрою необхідно, враховуючи позитивний зарубіжний досвід, передбачати проведення заходів із рекультивації та оптимального використання земель, передовсім, у культурно-рекреаційних цілях.

Використані джерела:

1. Айруні А.А. Оценка ущерба от загрязнения окружающей среды угольной промышленностью за рубежом / А.А. Айруни // Обзор ЦНИИЭуголь. – М., 1982. – 54 с.
2. Богачов С. Економіко-математична модель вибору альтернативного варіанту використання міських земель / Сергій Рогачов, Олена Таран // Схід. – 2009. – №1(92). – С. 49–53.
3. Генеральний план міста Луганська на період до 2029 р. ЛЦП, 2009. – 21 с.
4. Земельний кодекс України. – Х. : Одисей, 2013. – 128 с.
5. Монопрофильные города и градообразующие предприятия. [Электронный ресурс] URL: http://www.unioninvest.ru/city_mong.html
6. Осипчук С. Зонування земель: теоретико-методологічні підходи з огляду європейської та вітчизняної практики / Сергій Осипчук // Землевпорядний вісник. – 2009. – №11. – С. 18–25.