

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО  
ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА**

**КАФЕДРА МІСЬКОЇ І РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

## **ГРАФІЧНИЙ МАТЕРІАЛ**

**ДО ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

**НА ТЕМУ: Дослідження діяльності підприємства та формування  
альтернативних форм організації озеленення міста  
(на прикладі СКП «Харківзеленбуд» ХМР)**

**Виконала студентка**

**студентка 5 курсу, групи М ЕПМГ 2009**

**спеціальності 8.03050401-”Економіка**

**підприємства”**

**Кадун Р.М.**

**Науковий керівник**

**к.е.н., доц. Матвєєва Н.М.**



# СТРУКТУРА МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

## ЗМІСТ

**ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕОРИТИЧНИХ ПИТАНЬ ЩОДО ПРОБЛЕМНИХ ТОЧОК СФЕРИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ**

## • ДОСЯГНЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ

- Охарактеризовано сучасний стан галузі зеленого господарства, визначена проблематика, а також сформовані основні шляхи вирішення проблем в галузі озеленення

**АНАЛІЗ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СКП «ХАРКІВЗЕЛЕНБУД» ХМР**

- Був проведений аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства, визначені техніко-економічні показники, які характеризують дійсний стан підприємства

**ФОРМУВАННЯ ТА ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОЗЕЛЕНЕННЯ МІСТА**

- Була сформульована економічна сутність поняття вертикального озеленення, комплексний підхід до визначення цього терміну, охарактеризована її технологія та сформовано заходи, щодо впровадження вертикального озеленення на підприємствах зеленого господарства.

**ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ**

- Були встановлені критерії щодо поліпшення умов охорони праці та безпеки життєдіяльності; виявлення недоліків, з погляду охорони праці, з наступним їхнім усуненням в бухгалтерії СКП “Харківзеленбуд” ХМР

# СКЛАДОВІ ЗЕЛЕНОГО ГОСПОДАРСТВА


**Зелене господарство** - це частина комунального господарства, яка покликана обслуговувати населення, задовольняти культурно-побутові потреби всього суспільства.

Місія підприємства: утримання, обслуговування, благоустрій, ремонт та створення нових об'єктів зеленого господарства міста.

## Функції підприємства:

- поточне утримання, обслуговування, благоустрій, ремонт та створення нових об'єктів зеленого господарства міста;
- надання послуг юридичним та фізичним особам з озеленення, благоустрою, оформлення квітників, влаштування газонів, зносу та посадки дерев, чагарників тощо;
- вирощування та реалізація посадматеріалу, квітково-декоративних та дерево-чагарникових культур;
- догляд за зеленими насадженнями;
- ландшафтний дизайн, проектування з озеленення, благоустрою, оформлення квітників, влаштуванню газонів;
- оптова та роздрібна торгівля квітами, рослинами, насінням, добривами, земельною, сумішшю.

# Стан галузі зеленого господарства



**Загальна площа зелених насаджень усіх видів в межах територій міст та інших населених пунктів України становить близько 680 тис. га**

**В більшості областей України стан зелених насаджень за останній рік покращився. Збільшилась площа зелених насаджень загального користування, які охоплені доглядом.**



**Спостерігається неналежний догляд за зеленими насадженнями. Такий стан справ призводить до погіршення санітарного стану зелених насаджень**

**Практично в населених пунктах вкрай слабо проводиться реконструкція зелених насаджень, що призводить до їх деградації**



# Стан галузі зеленого господарства

Аналізуючи стан галузі озеленення міських територій, можна виділити наступні проблеми :

- на рівні об'єкта галузі – ландшафтного впорядкування (озеленення та благоустрою) відкритих просторів. Існуючі озеленені простори знаходяться у стані повільної стагнації, що погіршує екологічний, естетичний, функціональний стан як середовища окремих населених пунктів, так і області в цілому;
- на рівні планування та проектування – відсутні програмні й планові документи з утримання та подальшого розвитку об'єктів озеленення області як єдиної системи, що складається з елементів озеленення міст, сіл, позаміських відкритих просторів різних типів; відсутня науково-інформаційна база для їх розробки. Слід додати, що не розроблена професійна експертиза доречності та якості запропонованих рішень, а також контролю за виконанням, стихійний розвиток проектних послуг для приватного сектора;
- на рівні управління – дефіцит ресурсів (фінансових, кадрових, інформаційних, організаційних). Зазначимо, що відсутня цілісна управлінська структура, адекватна завданням галузі та професійного контролю за виконанням рішень. Крім того, діюча нормативно-правова база не адаптована до вимог Європейського Союзу.
- на рівні матеріально-технічної та виробничої бази – недостатня кількість, занепад та застарілість обладнання, розплідників, оранжерей та технології виробництва зеленого господарства. Слід зазначити, що відсутні професійні виробничі ділянки обслуговування зелених насаджень у містах області;
- на рівні фінансування – орієнтація на затратну модель використання бюджетних коштів та благодійних внесків;
- на рівні споживання – активізація процесів розшарування суспільства за різними ознаками, першочергово за фінансовою спроможністю; поява фінансово спроможних замовників з потребою ландшафтного упорядкування території на високому рівні, що відповідає світовим стандартам.

# Характеристика зелених насаджень України станом на 01.01.2013р.



Адміністративно-територіальний поділ	Площа міських лісів, га		Площа насаджень, охоплених доглядом, га	
	за звітний рік	за попередній рік	за звітний рік	за попередній рік
АР Крим	404.4	0	7532.25	7532.3
Вінницька	105.7	105.7	1266.5	1266.5
Волинська	0	0	4620	4620
Дніпропетровська	7306.6	7113.2	4960.21	4730.8
Донецька	38593.61	38436.6	9803.44	9672.9
Житомирська	21609.94	21609.9	2405.6	2405.6
Закарпатська	0	0	274.8	274.8
Запорізька	393.95	393.8	2987.24	2982.7
Івано-Франківська	110	110	1265.4	1265.4
Київська	0	0	3016.6	3014.2
Кіровоградська	0	0	1565.7	1562.2
Луганська	4075.77	40757.7	38176.46	34235.7
Львівська	0	0	6170.9	6163.9
Миколаївська	1164.12	449.1	1947.14	1821.4
Одеська	2002.5	2001.3	4598.1	4595.7
Полтавська	172.4	172.4	10427	10395.4

# Характеристика зелених насаджень України станом на 01.01.2013р.

Адміністратив но- територіальни й поділ	Площа міських лісів, га		Площа насаджень, охоплених доглядом, га	
	за звітний рік	за поперед ній рік	за звітний рік	за поперед ній рік
Рівненська	10	10	844.49	839.3
Сумська	8472.4	8472.4	2259.66	2110.7
Тернопільська	4.9	4.9	1144.7	1269.9
Харківська	11482	11346	11641	11242
Херсонська	0	0	953.6	953.6
Хмельницька	666.6	506.2	2081.3	1823.6
Черкаська	274	274	2933.1	2787.2
Чернівецька	142.3	142.3	629.12	598.9
Чернігівська	27.3	27.3	2834.1	2834.1
м.Київ	31648	33800	6155.4	5266.6
м.Севастополь	2050.1	2050.1	528.3	185.1
Всього по Україні:	130716.59	167782.9	133022.11	126450.5

# ВИКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН І ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В АТМОСФЕРУ

В Україні викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферу від стаціонарних джерел збільшилися на до 2 млн 173,2 тис. т. У сумарній кількості забруднюючих речовин, які поступили в атмосферу, викиди метану і оксиду азоту, які належать до парникових газів, склали відповідно 4474,6 тис. т і 2485,8 тис. т. Окрім цих речовин, у 2012 р. в атмосферу було викинуто 232 млн. т діоксиду вуглецю, який також впливає на зміну клімату.

## ДИНАМІКА ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ТА ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ В УКРАЇНІ

Роки	Обсяги викидів забруднюючих речовин			Крім того, викиди діоксиду вуглецю		
	усього, тис. т	у тому числі		усього, млн. т	у тому числі	
		стаціонарні ми джерелами	пересувними джерелами		стаціонарні ими джерелами	пересувними джерелами
2004	6325,9	4151,9	2174,0	126,9	126,9	-
2005	6615,6	4464,1	2151,5	152,0	152,0	-
2006	7027,6	4822,2	2205,4	178,8	178,8	-
2007	7380,0	4813,3	2566,7	218,1	184,0	34,1
2008	7210,3	4524,9	2685,4	209,4	174,2	35,2
2009	6442,9	3928,1	2514,8	185,2	152,8	32,4
2010	6678,0	4131,6	2546,4	198,2	165,0	33,2
2011	6877,3	4374,6	2502,7	236,0	202,2	33,8
2012	6821,1	4335,3	2485,8	232,0	198,2	33,8



Дані діаграми враховують викиди, зумовлені споживанням енергії. Викиди міст включають викиди від безпосереднього спалювання палива — зокрема малими пересувними (такими як автомобілі) і промисловими джерелами викидів, — а також розрахункові викиди, пов'язані зі споживанням електроенергії, як місцевого виробництва, так і імпортованої.



# ВИКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ВИКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА 2012 РІК**

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів по регіону	
		тис. т	%
1.	Сільське господарство	1,964	0,99
2.	Добувна промисловість	6,613	3,33
3.	Переробна промисловість	10,723	5,43
4.	Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	1,893	0,96
5.	Виробництво харчових продуктів, напоїв	2,818	1,43
6.	Текстильне виробництво	0,028	0,01
7.	Оброблення деревини	0,158	0,08
8.	Целюлозно-паперове виробництво	0,198	0,1
9.	Видавничо-та поліграфічна діяльність	0,204	0,1
10.	Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення та ядерних матеріалів	0,928	0,47
11.	Хімічне виробництво	1,757	0,89
12.	Виробництво інших неметалевої/мінеральної продукції	0,422	0,21
13.	Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	0,171	0,09
14.	Виробництво машин та устаткування	0,797	0,4
15.	Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	149,231	75,52
16.	Торгівля, ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	1,654	0,84
17.	Діяльність транспорту та зв'язу	17,276	8,74
18.	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,128	0,06
19.	Надання комунальних та індивідуальних послуг	0,638	0,33
Всього		197,601	100

Всього у Харківській області величина парникових газів, як від стаціонарних, так і від пересувних джерел складає у 2012 році – 16,832млн.т. CO<sub>2</sub>. Нестримно збільшується рівень забруднюючої дії, вироблюваної автомобільним транспортом. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автомобільного транспорту у розрахунку на одну особу у 2012 році складають 47,2 кг., що на 0,4 кг більше в порівнянні з 2010 роком.

**ОБСЯГИ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ ВІД СТАЦІОНАРНИХ ДЖЕРЕЛ ЗАБРУДНЕННЯ**

№	Підприємства	Всього, т
1	ГПУ «Шебелівгазвиробування»	5223,457
2	Хрестищенське відділення бурових робіт БУ «УКРБУРГАЗ» ДК «Укргазвиробування»	932,067
3	ВАТ «Євромент-Україна»	449,53
4	ПАТ «Харківський плитковий завод»	410,308
5	ПАТ «Харківська ТЕЦ-5»	762,893
6	ВАТ «Харківський тракторний завод ім. С.Орджонікідзе»	264,506
7	Зміївська теплова електрична станція ВАТ ДЕК «ЦЕНТРЕНЕРГО»	151092,289
8	ДК «УКРТРАНСГАЗ» Херсонське ЛВУМГ	8861,365
9	ДП ТЕЦ-2 «Есхар»	17186,314
10	ЗАТ «Приколотнянський ОЕЗ»	499,418
11	КП «Харківські теплові мережі» Ленінська філія	1383,255

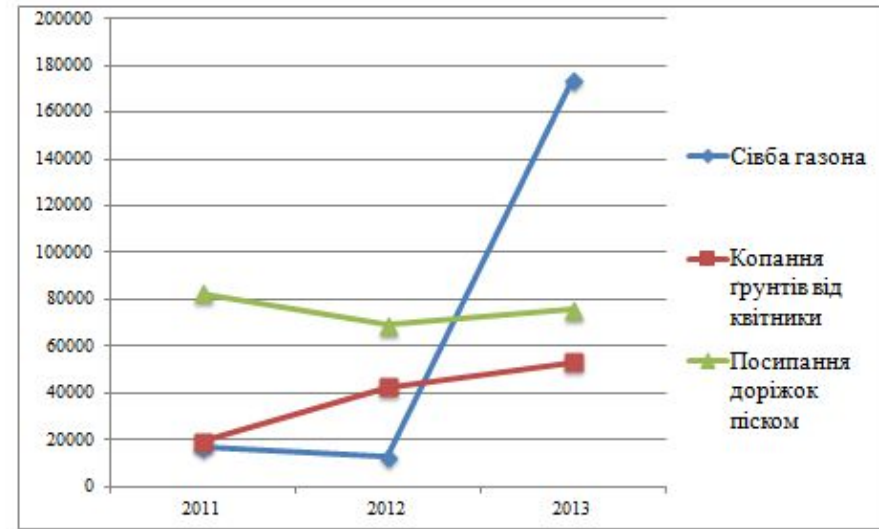
На території Харківського району кожен рік здійснюють природоохоронні заходи спрямовані на охорону та покращення екологічного стану атмосферного повітря, водних, земельних, рослинних ресурсів. З метою поліпшення екологічного стану області, створення єдиної системи моніторингу стану атмосферного повітря, визначення першочергових завдань з охорони атмосферного повітря, відповідно пропозицій Управління у проект «Стратегії соціально-економічного розвитку Харківської області до 2020 року» було включено розробку Програми поліпшення стану атмосферного повітря в Харківській області.

# Основні показники виробничої програми СКП “Харківзеленбуд” ХМР

## ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ ПІДПРИЄМСТВА

Показники	Нат. од.	2011 рік	2012 рік	2013 рік	Відхилення	
					2011- 2012	2012- 2013
Догляд за об'єктами зеленого господарства						
Сівба газона	м <sup>2</sup>	16955	12694	173737	-4261	+161043
Стрижка газонних бордюрів	м <sup>2</sup>	3800	6930	5360	+3130	-1570
Прополування та розпушування пристовбурних лунок	шт	19995	8625	25265	-11370	+16640
Омолодження живоплоту з деревно-чагарникових порід	м	817	1081	1354	+264	+273
Омолодження дерев	шт	286	550	815	+264	+265
Копання ґрунтів від квітники	м <sup>2</sup>	19262	42670	53000	+23408	+10330
Садіння розсади квітів	шт	1650000	2095000	2500000	+445000	+405000
Прибирання об'єктів зеленого господарства						
Очищення доріжок від снігу	м <sup>2</sup>	231330	599331	622213	+386001	+22882
Вичищення урн від сміття	шт	66205	97573	123577	+31368	+26004
Посипання доріжок піском	м <sup>2</sup>	82528	69044	75675	-13484	+6631

Динаміка основних показників виробничої програми, м<sup>2</sup>



Виробнича програма СКП “Харківзеленбуд” ХМР включає наступні основні складові:

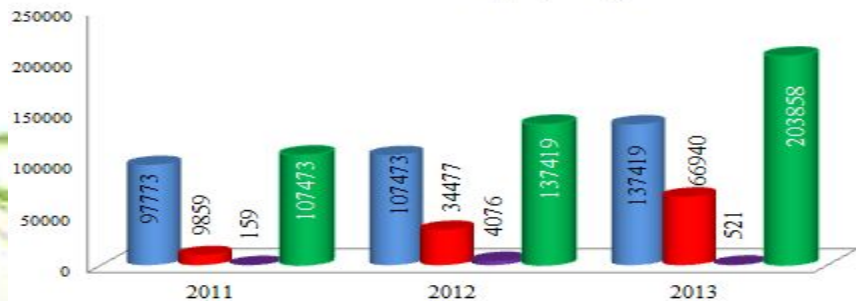
- виробничу (розсадники, насінні і квіткові господарства);
- будівельну (виконання робіт по озелененню);
- експлуатаційну (догляд за зеленими насадженнями).

# Показники технічного стану, руху та ефективності використання основних фондів

## СКЛАД ТА СТРУКТУРА ОСНОВНИХ ФОНДІВ

Показники	2011 рік		2012 рік		2013 рік	
	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%
За натурально-речовими ознаками						
1. Будинки, споруди, передавальні пристрої	32333	30,00	35665	25,95	35406	17,37
2. Машини та обладнання	6210	5,76	6577	4,79	7718	3,79
3. Транспортні засоби	1130	1,05	1130	0,82	1130	0,55
4. Інструменти, прилади, інвентар та інші основні фонди	2321	2,15	2403	1,75	2384	1,17
5. Багаторічні насадження	64499	59,85	91064	66,27	156682	76,86
6. Інші необоротні матеріальні активи	980	0,91	580	0,42	538	0,26
Разом основних фондів	107773	100	137419	100	203858	100
Залежно від участі у процесі виробництва						
1. Активна частина	74160	68,81	101174	73,62	167914	82,37
2. Пасивна частина	33613	31,19	36245	26,38	35944	17,63
Всього основних фондів	107773	100	137419	100	203858	100

## РУХ ОСНОВНИХ ФОНДІВ, тис.грн



Умовні позначення:

- Вартість на початок року
- Вартість ОФ, що надійшли
- Вартість ОФ, що вибули
- Вартість на кінець року

## СЕРЕДНЬОРІЧНА ВАРТІСТЬ ОСНОВНИХ ФОНДІВ, тис.грн



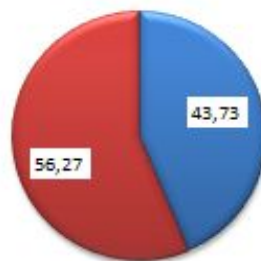
## ПОКАЗНИКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ОСНОВНИХ ФОНДІВ, %

Коефіцієнт зносу основних фондів:

$$K = \frac{\text{Знос основних фондів, тис.грн}}{\text{Повна вартість основних фондів, тис.грн}}$$

Коефіцієнт придатності основних фондів:

$$K = \frac{\text{Залишкова вартість основних фондів, тис.грн}}{\text{Повна вартість основних фондів, тис.грн}}$$



2011 рік



2012 рік



2013 рік

Умовні позначення:

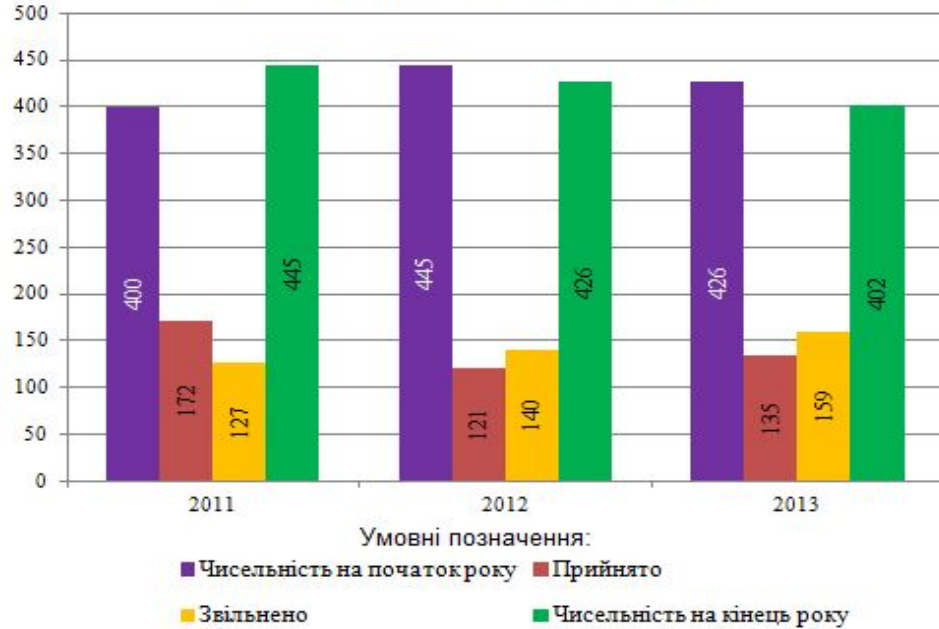
- Коефіцієнт зносу
- Коефіцієнт придатності

## ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ФОНДІВ

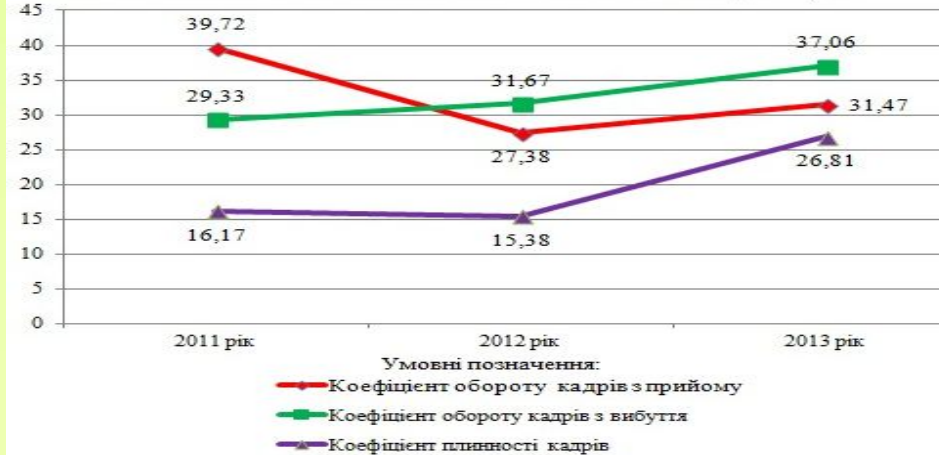
Показники	2011 рік	2012 рік	2013 рік
Фондовіддача основних фондів, грн./грн.ОФ.	0,26	0,25	0,19
Фондомісткість основних фондів, грн.ОФ./грн.	3,85	3,94	5,36
Фондоозброєність праці, тис. грн. / чол.	237,01	277,03	397,44
Рентабельність основних фондів, %	-	-	0,29

# Показники з праці та її оплати

## ДИНАМІКА РУХУ КАДРІВ, ЧОЛ.



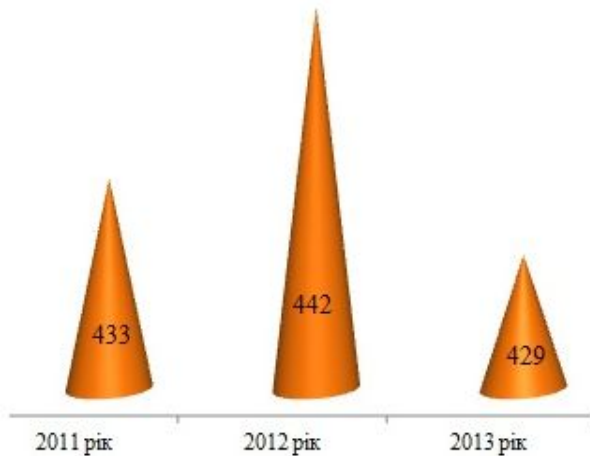
## ПОКАЗНИКИ ІНТЕНСИВНОСТІ РУХУ КАДРІВ, %



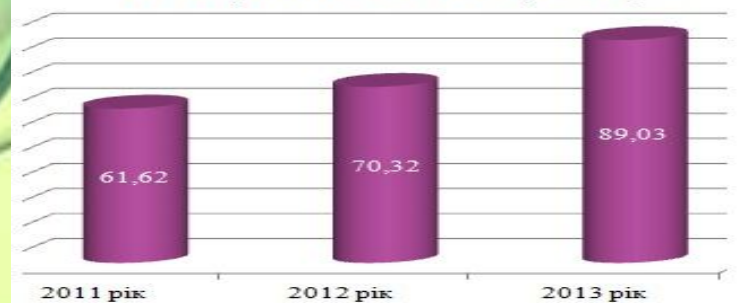
## СКЛАД ТА СТРУКТУРА ФОНДУ ОПЛАТИ ПРАЦІ

Показники	2011 рік		2012 рік		2013 рік	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
1. Фонд основної заробітної плати	8751,4	68,98	9975,1	75,3	10155,3	70,9
2. Фонд додаткової заробітної плати	3933	31	3260,7	24,6	4146,4	28,9
3. Інші компенсаційні виплати	3	0,02	15	0,1	22,5	0,2
Всього	12687,4	100	13250,8	100	14324,2	100

## СЕРЕДНЬООБЛІКОВА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ, ЧОЛ.



## ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ОДНОГО ПРАЦІВНИКА ЗА РІК, тис.грн.

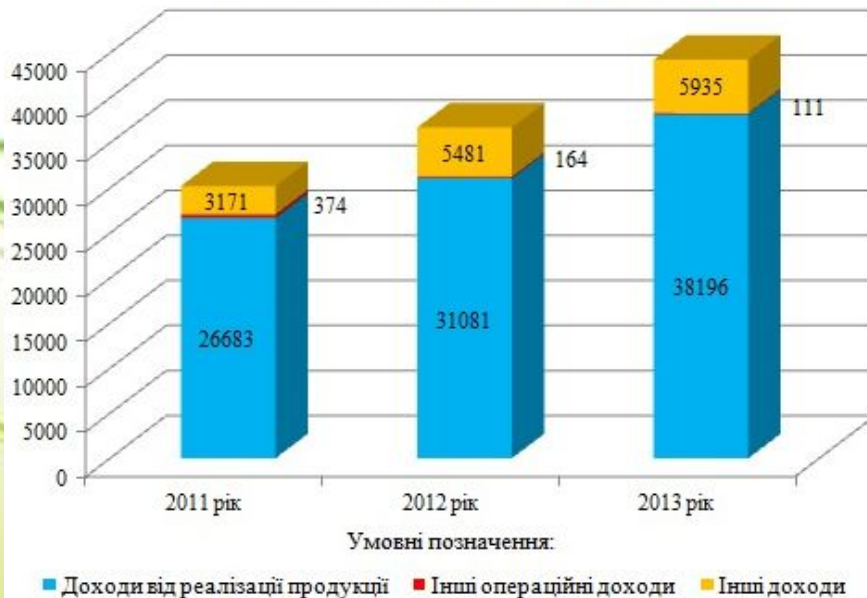


# Фінансові показники

## СТРУКТУРА ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ (ЗА ЕКОНОМІЧНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ)

Елементи витрат	2011 рік		2012 рік		2013 рік	
	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%	Тис. грн.	%
Матеріальні витрати	5975	26,44	11583	38,77	10886	33,65
Витрати на оплату праці	11783	52,13	12844	43	14293	44,19
Відрахування на соціальні заходи	4276	18,92	4681	15,67	5169	15,98
Амортизація	201	0,89	198	0,66	259	0,8
Інші витрати	367	1,62	569	1,9	1741	5,38
Всього витрат	22602	100	29875	100	32348	100

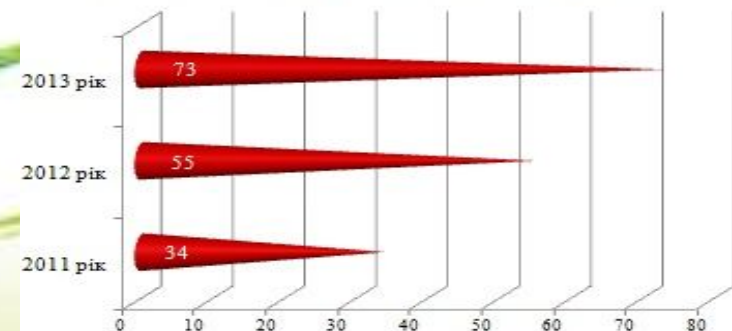
## СКЛАД ТА СТРУКТУРА ДОХОДІВ (ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ), тис.грн.



## ДИНАМІКА ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ, тис.грн

Показники	2011 рік	2012 рік	2013 рік
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	26683	31081	38196
Податок на додану вартість	4447	5180	6366
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (послуг)	22236	25901	31830
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	20475	26857	28466
Валовий результат:			
- прибуток	176	-	3364
- збиток	-	956	-
Інші операційні доходи	374	164	111
Адміністративні витрати	2166	2358	2810
Інші операційні витрати	190	164	476
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
- прибуток	-	-	189
- збиток	221	3314	-
Інші доходи	3171	5481	5935
Фінансові витрати	65	4	-
Інші витрати	3018	4323	5439
Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування:			
- прибуток	-	-	685
- збиток	133	2160	-
Податок на прибуток від звичайної діяльності	35	-	-
Дохід з податку на прибуток від звичайної діяльності	-	175	196
Чистий фінансовий результат:			
- прибуток	-	-	489
- збиток	168	1985	-

## ДИНАМІКА СЕРЕДЬОГО ТЕМПУ ОБОРОТУ КРЕДИТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ, дні



# Формування та економічне обґрунтування альтернативної форми організації озеленення міста

•Вертикальне озеленення являє собою озеленення садово-паркових споруд і фасадів будинків ліанами та іншими виткими рослинами. Вертикальне озеленення - одне з найпростіших, доступних і виразних засобів декоративного оформлення будівель і споруд.



•Мета вертикального озеленення в короткий термін в умовах нестачі території отримати велику зелену площу, а також оформити, прикрасити фасади та стіни будівель, захистити від перегріву, шуму, пилу, створення зелених стін для ізоляції окремих ділянок одна від одної.

## Вертикальне озеленення це:

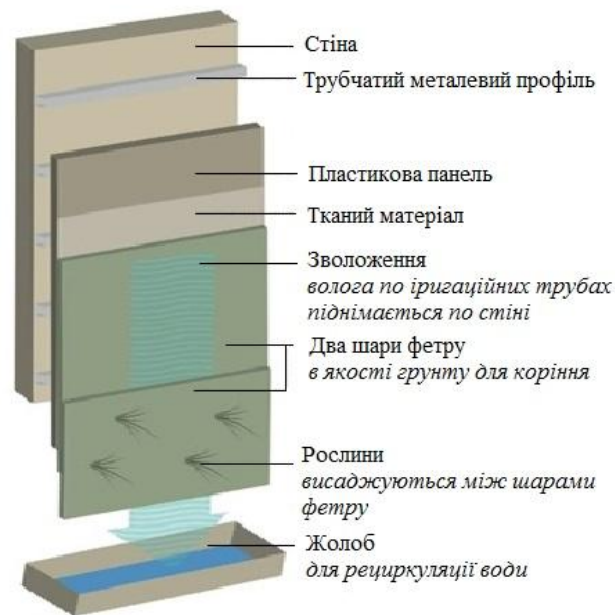
- ✓Очищення і зволоження повітря;
- ✓Поглинання шуму та пилу;
- ✓Краса, престижність і новизна використання;
- ✓Природне зволоження повітря і наповнення киснем;
- ✓Ефективний рекламний інструмент;
- ✓Покращення працездатності людей, зниження стресу;
- ✓Створення природного затишку і комфорту.

# Технологія вертикального озеленення

Вертикальні сади відносно легкі, їх можна монтувати на будь-якій стіні. Вага квадратного метра конструкції для вертикального озеленення, включаючи опору і рослини, менше 30 кг. В основі конструкції рама, що кріпиться на стіну. На ній встановлюються полівінілхлоридні 10-міліметрові пластини, а на них монтується два шари (по 3 мм завтовшки) поліамідного волокна, що імітують мохи.

Основа цього виду вертикального озеленення - металева рама, яка кріпиться на стіні. На ній встановлюється каркас із пластику, на якому тримаються тонкі високопористі поліамідні пластини, за зовнішнім виглядом та фактурою нагадують повсть. Висадку рослин виробляють в прорізи зовнішнього шару поліамідного волокна. Грудки землі висаджують не в окремі кишені, а прямо в розрізи. У нижній частині вертикального саду висаджуються тіньолюбиві і вологолюбні рослини, а нагорі рослини які здатні переносити яскраве сонце і вітер.

## Вертикальне озеленення за системою Патріка Бланка



# Заходи щодо вертикального озеленення будинку



Будинок знаходиться на вулиці Сумській 114, тому що саме у центральній частині міста Харкова найбільша концентрація шкідливих викидів у атмосферу, а вертикальне озеленення дасть змогу очищувати і зволожувати повітря, а також підвищувати рівень кисню у повітрі. Ширина будинку складає - 8м, а довжина – 17м. Площа будинку  $8 \times 17 = 136 \text{ м}^2$ . Відомо, що площа одного вікна дорівнює  $1,2 \text{ м}^2$ , а площа дверей  $3 \text{ м}^2$ . Виходячи з цього можна розрахувати площу озеленення  $136 \text{ м}^2 - (20 \times 1,2 \text{ м}^2) - 3 \text{ м}^2 - (2,5 \text{ м}^2 \times 2) = 104 \text{ м}^2$ .

Буде висаджено такі рослини, як виноград дівочий триостренний (*Parthenocissus tricuspidata*), актинідія коломікта (*Actinidia kolomikta*), плющ (*Hedera*) та клематиси (*Clématis*).

Ландшафтна композиція саме цих рослин створює естетичний зовнішній вид будівлі.

ЛОКАЛЬНИЙ КОШТОРИС					
№	Найменування	Од. вим.	Кількість	Вартість одиниці матеріалу, грн	Загальна сума, грн
1	Рукавиці	шт.	10	10	100
2	Трубчатий металевий профіль	м.	250	15	3750
3	Пластикові панелі	м <sup>2</sup>	104	65	6760
4	Тканий матеріал	м.	60	13	780
5	Фетр	м.	60	11	660
6	Клей (по 2,4 кг)	шт.	10	43	430
7	З'єднувальний матеріал	шт.	100	5	500
8	Рослини:	шт.	3640	-	-
	- Виноград дівочий триостренний	шт.	950	7	6650
	- Актинідія коломікта	шт.	790	8	6320
	- Плющ	шт.	1000	5	5000
	- Клематис	шт.	900	11	9900
Всього					40850

СОБІВАРТІСТЬ НОВОЇ ПОСЛУГИ		
Показники	Од. виміру	Вертикальне озеленення
1. Виробничі витрати:		
- прями матеріальні витрати	тис. грн.	40,85
- прями витрати на оплату праці	тис. грн.	25
- інші прями витрати	тис. грн.	10
- загальновиробничі витрати	тис. грн.	15
Разом виробничих витрат	тис. грн.	90,85
2. Адміністративні витрати	тис. грн.	16,15
3. Витрати на збут	тис. грн.	23
4. Усього операційних витрат	тис. грн.	130
5. Обсяг виробництва продукції	м <sup>2</sup>	104
6. Собівартість одиниці продукції	Грн	1250

ОСНОВНІ ФІНАНСОВІ ПОКАЗНИКИ		
Показники	Од. виміру	Вертикальне озеленення
1. Обсяг реалізації	м <sup>2</sup>	104
2. Ціна реалізації	грн.	1650
3. Доход від реалізації	тис. грн.	171,6
4. Операційні витрати	тис. грн.	130
5. Фінансовий результат:		
- прибуток	тис. грн.	41,6
6. Рентабельність	грн. прибутку/ 1 грн. витрат	0,32



# Вертикальне озеленення будинку



Вертикальне озеленення по праву належить до одного з найбільш економічних і загальнодоступних засобів архітектурного оформлення стін будівель і різних споруд. На 1м<sup>2</sup> висаджується 35 шт. рослин і собівартість складає 1250 грн.

Провівши вертикальне озеленення будинку можна зробити підсумок, що на озеленення необхідно 130 тис.грн.

Впровадження нової послуги, як вертикальне озеленення дасть змогу СКП “Харківзеленбуд” розширити спектр послуг у сфері ландшафтного дизайну, забезпечити поглинання шуму та пилу у найбільш концентрований місцях, сприятиме інтенсивному очищенню повітря і наповнення киснем, а також дасть змогу підвищити фінансово-економічні показники і отримати економічний ефект.

# Заходи щодо вертикального озеленення зупинки громадського транспорту

Відомо, що найбільша концентрація забруднюючих і шкідливих викидів в атмосферне повітря у містах спостерігається на головних і найбільш насичених, зокрема малими пересувними (такими як автомобілі) засобами дорогах. Відходи газів двигунів містять складну суміш з більше двохсот компонентів, серед яких чимало канцерогенів. Шкідливі речовини поступають в повітря практично в зоні дихання людини. Тому автомобільний транспорт слід віднести до найбільш небезпечних джерел забруднення.



Для вертикального озеленення громадської зупинки було взято зупинку, яка знаходиться на проспекті Леніна. Тому що, найбільша концентрація шкідливих викидів від пересувних засобів спостерігається саме у центральній частині міста Харкова. Довжина зупинки дорівнює 3,5 м., ширина – 1,6 м., а висота – 2,4м. Для вертикального озеленення ми візьмемо задню частину громадської зупинки. Її площа складає  $3,5 \times 2,4 = 8,4 \text{ м}^2$ . Озеленення громадських зупинок повинно органічно вливатися в загальний ландшафт місцевості і створювати очікування для мешканців міста сприятливий мікроклімат.

# Вертикальне озеленення зупинки громадського транспорту



Для вертикального озеленення зупинки громадського транспорту необхідно 10,5 тис.грн. Для того, щоб вертикальне озеленення приносило позитивний ефект шляхом інтенсивного очищення повітря і наповнення її киснем, а також поглинало шум та пил, необхідно провести озеленення зупинок центральних і найбільш насичених частин міста транспортними засобами.

# ВИСНОВКИ ЩОДО ЗАПРОПОНОВАНИХ ЗАХОДІВ

Важливим кроком на шляху реформування галузі має бути перехід від категорій озеленення міста до категорій його ландшафтної організації. Тому саме вертикальне озеленення дасть змогу перебудувати уявлення, характерні для минулого етапу розвитку житлово-комунального господарства. Вертикальне озеленення є одним із альтернативних форм організації озеленення міст, яке дасть змогу СКП «Харківзеленбуд» ХМР урізноманітнити асортимент надаваних послуг, а також підвищити фінансово-економічні показники та ефективність діяльності підприємства. Впровадження нової послуги, як вертикальне озеленення дасть змогу підприємству розширити спектр послуг у сфері ландшафтного дизайну, забезпечити поглинання шуму та пилу у найбільш концентрованих місцях, сприятиме інтенсивному очищенню повітря і наповненню киснем, а також дасть змогу підвищити фінансово-економічні показники і отримати економічний ефект. Вертикальне озеленення дасть змогу знизити показники викидів парникових газів у атмосферне повітря, що у свою чергу уповільнить процес глобального потепління, а в перспективі - і зниження ризику глобальної зміни клімату.

**Дякую за увагу!**

