

Енергосервісна
компанія



Екологічні
Системи

**МІСЬКИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПЛАН
МІСТА КИЄВА**

ЕС3.031.124.03.04

**Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної
сфери міста Києва в період 2007-2011 рр.**

м. Запоріжжя
2012 р.

*Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів
бюджетної сфери міста Києва*

ЕС3. 031.124.03.04
Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"

Лист

Зміст

Перевідні коефіцієнти.....	6
Резюме.....	7
1. Коротка характеристика будівель бюджетних організацій.....	8
2. Тарифи на енергоресурси	12
3. Зведені форми обліку витрат енергоресурсів.....	17
3.1. Споживання і вартість енергоресурсів з помісячним розподіленням в період 2007-2011 рр.	17
3.2. Споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності в період 2007-2011 рр.	29
4. Питомі витрати енергоресурсів будівлями закладів бюджетної сфери	36

*Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів
бюджетної сфери міста Києва*

					<i>ЕСЗ. 031.124.03.04</i>	<i>Лист</i>
					<i>Міський енергетичний план міста Києва</i>	3
					<i>Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"</i>	

Таблиці та рисунки

Таблиця 1.1.	Загальна площа будівель бюджетної сфери	8
Таблиця 1.2.	Споживання і вартість енергоресурсів з розподіленням за галузями в натуральному та в еквівалентному виразі на період 2010 р.	9
Таблиця 1.3.	Споживання і вартість енергоресурсів з розподіленням за формою власності в еквівалентному виразі на період 2010 р.	11
Таблиця 2.1.	Тарифи на енергоресурси в 2007 р.	12
Таблиця 2.2.	Тарифи на енергоресурси в 2008 р.	12
Таблиця 2.3.	Тарифи на енергоресурси в 2009 р.	13
Таблиця 2.4.	Тарифи на енергоресурси в 2010 р.	13
Таблиця 2.5.	Тарифи на енергоресурси в 2011 р.	14
Таблиця 3.1.1.	Споживання і вартість енергоресурсів в 2007 р.	17
Таблиця 3.1.2.	Споживання і вартість енергоресурсів в 2008 р.	18
Таблиця 3.1.3.	Споживання і вартість енергоресурсів в 2009 р.	19
Таблиця 3.1.4.	Споживання і вартість енергоресурсів в 2010 р.	20
Таблиця 3.1.5.	Споживання і вартість енергоресурсів в 2011 р.	21
Таблиця 3.1.6.	Річне споживання і вартість енергоресурсів в еквівалентному виразі в період 2007-2011 рр.	28
Таблиця 3.2.1.	Споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності в 2007 році	29
Таблиця 3.2.2.	Споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності в 2008 році	30
Таблиця 3.2.3.	Споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності в 2009 році	31
Таблиця 3.2.4.	Споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності в 2010 році	32
Таблиця 3.2.5.	Споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності в 2011 році	33
Таблиця 4.1.	Питомі витрати енергоресурсів на м ² в рік	36
Рисунок 1.1.	Розподіл площ будівель бюджетних організацій за галузями	8
Рисунок 1.2.	Структура споживання енергоресурсів в 2010 р.	8
Рисунок 1.3.	Структура споживання енергоресурсів в 2010 р.	8
Рисунок 1.4.	Структура сумарного споживання енергоресурсів з розподіленням за галузями станом на 2010 р.	9

*Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів
бюджетної сфери міста Києва*

Лист

ЕСЗ. 031.124.03.04

4

*Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"*

Рисунок 1.5.	Структура споживання видів енергоресурсів з розподіленням за галузями станом на 2010 р.	10
Рисунок 1.6.	Структура платежів за енергоспоживання з розподіленням за галузям станом на 2010 р.	10
Рисунок 1.7.	Структура споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності станом на 2010 р.	11
Рисунок 1.8.	Структура платежів за видами енергоресурсів з розподіленням за формою власності станом на 2010 р.	11
Рисунок 2.1.	Тарифи на теплову енергію на період 2007-2011 рр.	14
Рисунок 2.2.	Тарифи на електроенергію на період 2007-2011 рр.	15
Рисунок 2.3.	Тарифи на природний газ на період 2007-2011 рр.	15
Рисунок 2.4.	Тарифи на вугілля на період 2007-2011 рр.	16
Рисунок 2.5.	Тарифи на водопостачання на період 2007-2011 рр.	16
Рисунок 3.1.1.	Споживання теплової енергії в період 2007-2011 рр.	22
Рисунок 3.1.2.	Платежі за споживання теплової енергії в період 2007-2011 рр.	22
Рисунок 3.1.3.	Споживання електроенергії в період 2007-2011 рр.	23
Рисунок 3.1.4.	Платежі за споживання електроенергії в період 2007-2011 рр.	23
Рисунок 3.1.5.	Споживання природного газу в період 2007-2011 рр.	24
Рисунок 3.1.6.	Платежі за споживання природного газу в період 2007-2011 рр.	24
Рисунок 3.1.7.	Споживання вугілля в період 2007-2011 рр.	25
Рисунок 3.1.8.	Платежі за споживання вугілля в період 2007-2011 рр.	25
Рисунок 3.1.9.	Водопостачання та водовідведення в період 2007-2011 рр.	26
Рисунок 3.1.10.	Платежі за споживання водопостачання та водовідведення в період 2007-2011 рр.	26
Рисунок 3.1.11.	Баланс платежів за споживання енергоресурсів в період 2007-2011 рр.	27
Рисунок 3.1.12.	Баланс річного споживання енергоресурсів в еквівалентному виразі в період 2007-2011 рр.	28
Рисунок 3.1.13.	Баланс річних платежів за споживання енергоресурсів в період 2007-2011 рр.	28
Рисунок 3.2.1.	Споживання теплової енергії за формою власності	34
Рисунок 3.2.2.	Споживання електроенергії за формою власності	34
Рисунок 3.2.3.	Споживання природного газу з розподіленням за формою власності	35
Рисунок 3.2.4.	Споживання води з розподіленням за формою власності	35
Рисунок 3.2.5.	Споживання вугілля з розподіленням за формою власності	35
Рисунок 4.1.	Питомі витрати енергоресурсів на м ² в рік	36

Перевідні коефіцієнти

У звіті «Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної сфери міста Києва в період 2007-2011 рр.» застосовані перевідні коефіцієнти між різними видами енергоресурсів, визначені статистичною формою звітності 11-МТП.

1000 м куб. природного газу	1,16 т у.п.
1 Гкал теплової енергії	0,143 т у.п.
1000 кВт*год електроенергії	0,351 т у.п.
1 т вугілля	0,75 т у.п.
1 т мазуту топкового	1,36 т у.п.

1000 м куб. природного газу = 8,11 Гкал теплової енергії = 3305 кВт*год електроенергії = 1,55 т вугілля

1000 кВт*год електроенергії = 303 м куб. природного газу = 2,45 Гкал теплової енергії = 0,468 т вугілля

1 Гкал теплової енергії = 407 кВт*год електроенергії = 123 м куб. природного газу = 0,191 т вугілля.

*Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів
бюджетної сфери міста Києва*

Лист

6

*ЕСЗ. 031.124.03.04
Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"*

Резюме

У звіті «Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної сфери міста Києва в період 2007-2011 рр.» приведені дані про споживання енергоресурсів в досліджуваний період 2007-2011 рр. Дані про енергоспоживання, отримані від головного управління енергетики, енергоефективності та енергозбереження КМДА, зведені в окремі розділи, що включають таблиці даних, ілюстровані графіками та діаграмами.

В розділі 1 приведена коротка характеристика та аналіз споживання енергоресурсів будівель бюджетних організацій.

Вартість спожитих енергоресурсів розрахована за тарифами на період 2007-2011 рр. (взятих без ПДВ), що представлені в розділі 2. Тарифи на теплову енергію приведені від ПАТ «КИЇВЕНЕРГО».

В розділі 3 представлено споживання і вартість енергоресурсів з помісячним розподіленням та за формою власності, а також зведений річний баланс споживання та вартості енергоресурсів в період 2007-2011 рр.

Дані про питомі витрати енергоресурсів на квадратний метр площі закладів бюджетної сфери приведені у розділі 4.

У результаті виконаної роботи, дані про енергоспоживання, наведені до класичної форми звіту (у паперовому та електронному виді) для виконання всіх видів аналізу при проведенні енергетичного аудита.

*Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів
бюджетної сфери міста Києва*

ЕС3. 031.124.03.04

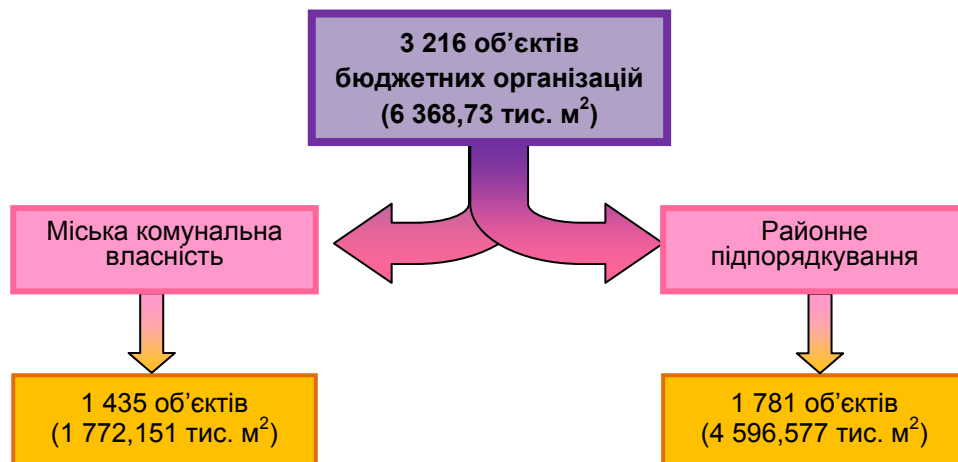
*Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"*

Лист

7

1. Коротка характеристика будівель бюджетних організацій

В Києві налічується 3 216 об'єктів бюджетних організацій з загальною площею 6 368,73 тис. м²:

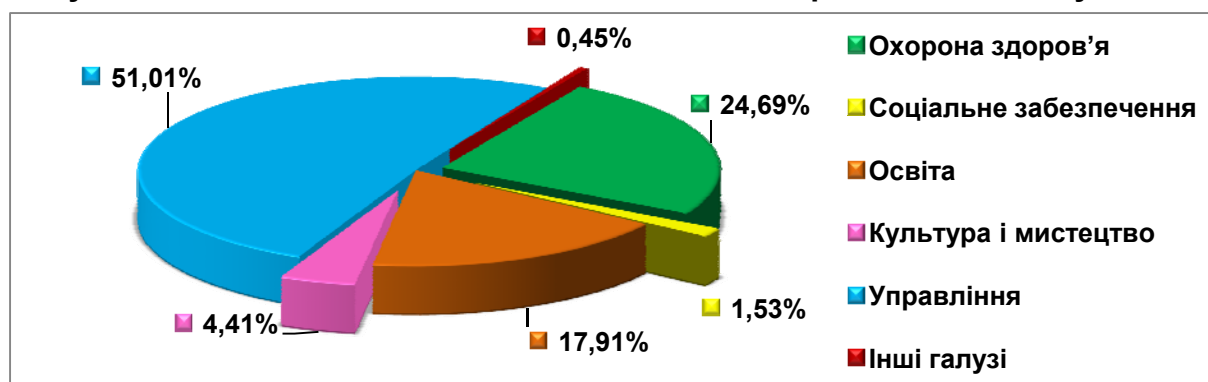


Нижче приведені дані про розподіл загальної площі об'єктів бюджетних організацій за галузями. Державні органи управління та інші структурні підрозділи виконавчого органу КМДА займають біля 51%, освіта та охорона 42%.

Таблиця 1.1. Загальна площа об'єктів бюджетної сфери

№ п/п	Назва галузі	Загальна площа, тис. м ²	Кількість об'єктів нежитлового фонду
1	Охорона здоров'я	1 572,31	963
2	Соціальне забезпечення	97,72	107
3	Освіта	1 140,49	382
4	Культура і мистецтво	280,70	362
5	Управління	3 248,69	1 364
6	Інші галузі	28,81	38
	Всього	6 368,73	3 216

Рисунок 1.1. Розподіл площ об'єктів бюджетних організацій за галузями



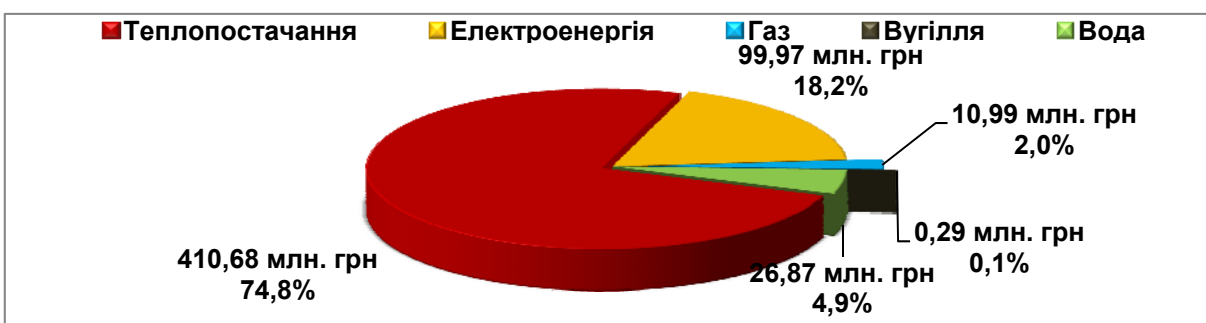
Структура споживання та платежів за енергоресурси закладами бюджетної сфери приведено на **рисунках 1.1 та 1.2**. Аналіз даних показує, що найбільше закладами бюджетної сфери споживається теплової енергії близько 72% в загальній структурі споживання енергоресурсів в 2010 році. Вартість спожитих енергоресурсів розрахована по тарифам взятих без НДС, що приведені в розділі 2

Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної сфери міста Києва

Рисунок 1.2. Структура споживання енергоресурсів в 2010 р.



Рисунок 1.3. Структура платежів за енергоресурси в 2010 р.



Структура споживання та платежі за енергоресурси з розподіленням за галузями приведена в таблиці 1.2 та проілюстрована на рисунку 1.4-1.6. Аналіз даних показує, що основним споживачами є заклади освіти та охорони здоров'я.

Таблиця 1.2. Споживання і вартість енергоресурсів з розподіленням за галузями в еквівалентному виразі на період 2010 р.

Установи, підпорядковані головним управлінням	Теплопостачання		Електрична енергія		Природний газ		Вугілля		Водопостачання та водовідведення		ВСЬОГО	
	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. м ³	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн
Охорона здоров'я	39,61	111,21	22,36	42,59	3,23	6,41	0,30	0,32	3 601,19	9,24	65,50	169,77
Культура і мистецтво	3,45	9,69	1,18	2,25	0,08	0,16			82,16	0,21	4,72	12,32
Освіта	95,36	267,74	24,39	46,44	2,14	4,25			5 442,90	13,97	121,89	332,40
Фізична культура і спорт	0,48	1,34	0,24	0,46					40,34	0,10	0,72	1,90
Соціальний захист	4,18	11,73	1,34	2,55	0,04	0,08			340,27	0,87	5,56	15,24
Інші	0,43	1,20	0,22	0,41					22,41	0,06	0,64	1,67
Головні управління, управління та інші структурні підрозділи виконавчого органу КМДА	2,77	7,78	2,84	5,40	0,01	0,01			945,62	2,43	5,62	15,63
ВСЬОГО ПО МІСТУ	146,27	410,68	52,57	100,11	5,51	10,92	0,30	0,32	10 474,89	26,89	204,65	548,92

Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної сфери міста Києва

ЕС3. 031.124.03.04

Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"

Лист

9

Рисунок 1.4. Структура сумарного споживання енергоресурсів з розподіленням за галузями станом на 2010 р.

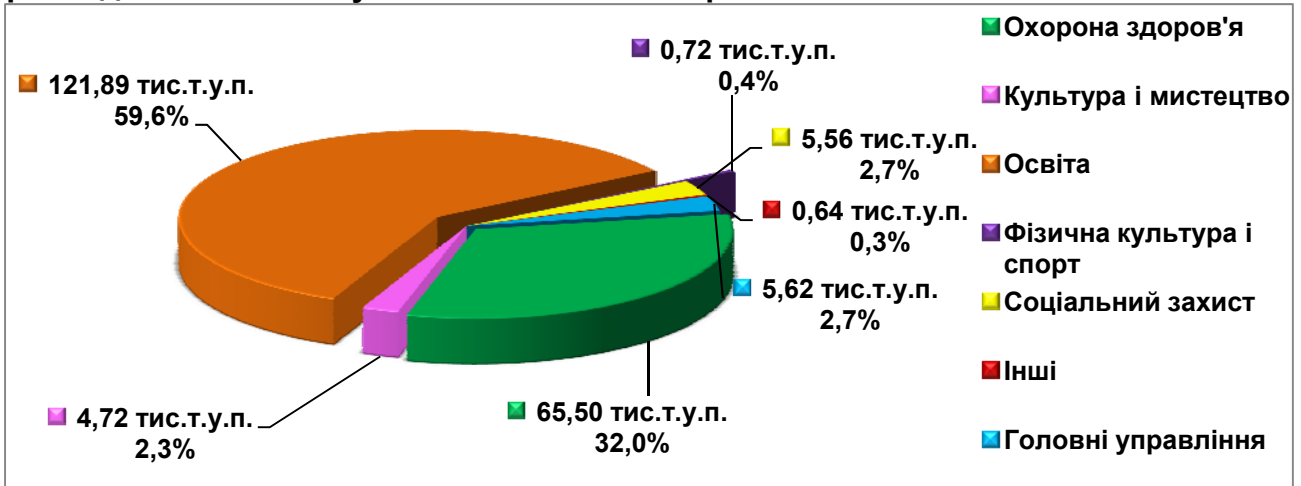


Рисунок 1.5. Структура споживання видів енергоресурсів з розподіленням за галузями станом на 2010 р.

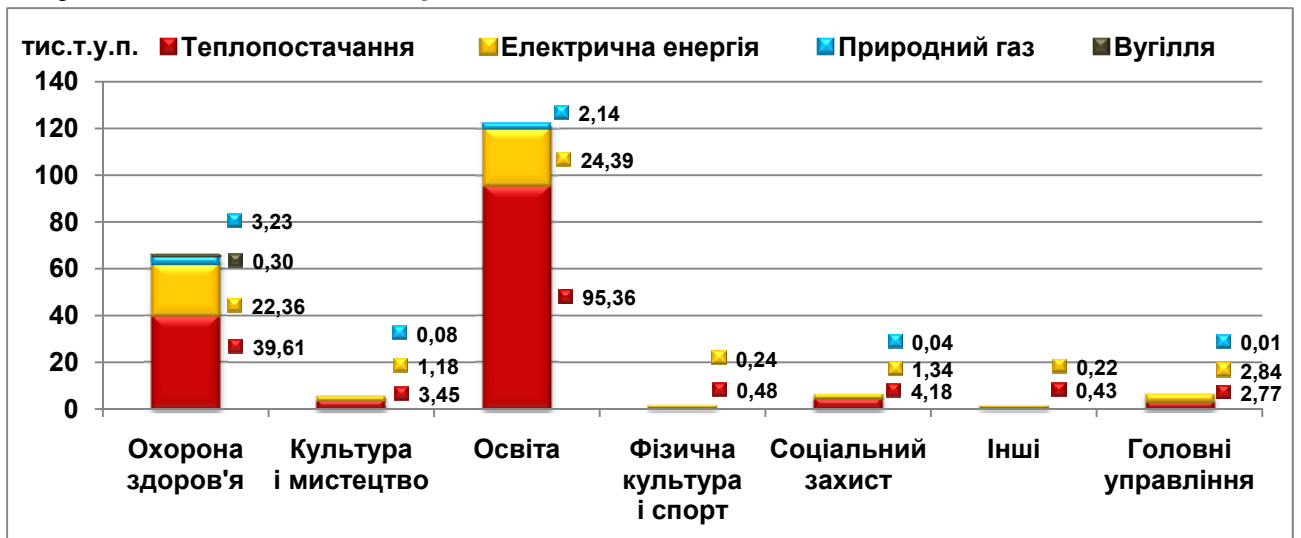
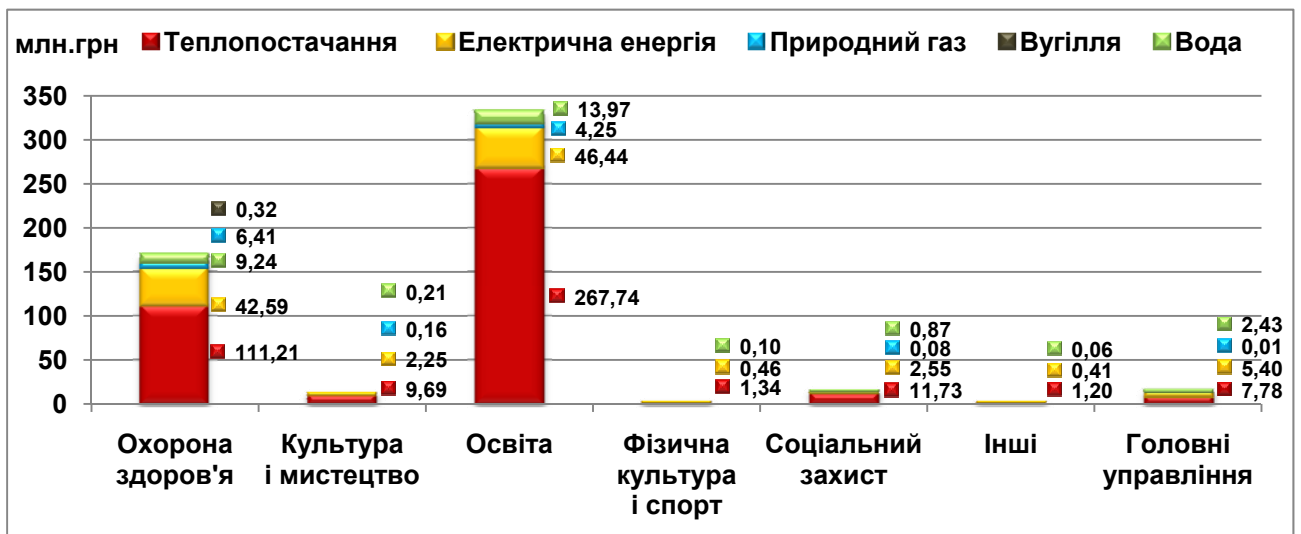


Рисунок 1.6. Структура платежів за видами енергоресурсів з розподіленням за галузями станом на 2010 р.



Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної сфери міста Києва

Лист

10

ЕСЗ. 031.124.03.04

Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"

Об'єкти бюджетної сфери поділяються за напрямками діяльності: міська та районна комунальна власність. Структура споживання та платежі за енергоресурси з розподіленням за формою власності приведена в таблиці 1.3 та проілюстрована на рисунку 1.7 – 1.8.

Таблиця 1.3. Споживання і вартість енергоресурсів з розподіленням за формою власності в еквівалентному виразі на період 2010 р.

Форма власності	Теплопостачання		Електроенергія		Газ		Водопостачання та водовідведення		Вугілля		Усього	
	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. м ³	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн	тис. т.у.п.	млн. грн
Райони	99,78	280,15	25,59	48,65	1,13	2,26	5 548,6	14,24			126,50	345,31
Установи, підпорядковані головним управлінням	45,37	127,37	25,48	48,45	4,37	8,72	4 036,6	10,36	0,29	0,29	75,50	195,19
Головні управління, управління та інші структурні підрозділи виконавчого органу КМДА	1,12	3,16	1,51	2,87	0,01	0,01	883,7	2,27			2,64	8,31
Всього	146,27	410,68	52,57	99,97	5,51	10,99	10 468,9	26,87	0,29	0,29	204,64	548,80

Рисунок 1.7. Структура споживання енергоресурсів з розподіленням за формою власності станом на 2010 р.



Рисунок 1.8. Структура платежів за видами енергоресурсів з розподіленням за формою власності станом на 2010 р.



Аналіз споживання енергетичних ресурсів будівлями закладів бюджетної сфери міста Києва

ЕС3. 031.124.03.04

Міський енергетичний план міста Києва
Енергосервісна компанія "Екологічні Системи"

Лист

11