

Інна В. Панасенко
**ВИТРАТИ НА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНІ ПОСЛУГИ:
 ОЦІНЮВАННЯ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ**

У статті виконано аналіз залежності витрат домогосподарств на житлово-комунальні послуги від величини доходу на основі ланцюгових та середнього коефіцієнтів еластичності. Обґрунтовано необхідність врахування рівня життя населення та його майнового розширення під час встановлення тарифів та норм споживання житлово-комунальних послуг.

Ключові слова: житлово-комунальна послуга; оплата послуг; еластичність витрат.
 Форм. 2. Рис. 1. Табл. 3. Літ. 18.

Інна В. Панасенко
**РАСХОДЫ НА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ:
 ОЦЕНКА И ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ**

В статье выполнен анализ зависимости расходов домохозяйств на жилищно-коммунальные услуги и величины дохода на основе цепных и среднего коэффициентов эластичности. Обоснована необходимость учитывать уровень жизни населения и его имущественное расслоение при установлении тарифов и норм потребления жилищно-коммунальных услуг.

Ключевые слова: жилищно-коммунальная услуга; оплата услуг; эластичность расходов.

Inna V. Panasenko¹
**HOUSING AND MUNICIPAL SERVICES COSTS:
 ASSESSMENT AND FACTORS OF INFLUENCE**

The article provides an analysis of the dependence between household expenditures on housing and communal services and the volume of income. Calculations of chain and average coefficients of elasticity are performed. The necessity of taking into account the standards of living and social stratification while setting tariffs and standards on housing and communal services use is grounded.

Keywords: housing and communal services; payments for services; elasticity of spending.

Peer-reviewed, approved and placed: 11.04.2016.

Постановка проблеми. Сучасний житлово-комунальний комплекс характеризується затяжною кризою, яка пояснюється використанням застарілих комунікацій, невідповідністю тарифів на житлово-комунальні послуги їх якості, низькою інвестиційною привабливістю підприємств цього сектору економіки. Збільшення цін та тарифів на послуги ЖКК, нововведення відносно обсягів, норм та нормативів споживання обумовлюють актуальність питань ефективності підприємств житлово-комунального комплексу, яка неможлива без їх повної самоокупності. Проте платоспроможність населення як основного споживача житлово-комунальних послуг та платника скорочується, збільшуються обсяги заборгованості, зростає соціальна напруженість.

Аналіз останніх публікацій. Вивченню проблем функціонування житлово-комунального комплексу присвячена достатня кількість праць вітчизняних та зарубіжних вчених. Так, аспекти реформування та напрямки регулювання ринку послуг ЖКК, проблеми фінансування підприємств комплексу та мож-

¹ Donetsk National University in Vinnytsia, Ukraine.

ливі шляхи їх вирішення розкрито в працях В. Полуянова [6], І. Райніна [14], О. Тищенко [14], С. Юр'євої [14]. Проблеми демонополізації та розвитку конкуренції у житлово-комунальному господарстві висвітлено у працях А. Завади [3], О. Скрипник [12]. Особливості тарифоутворення досліджено в працях В. Полуянова [6], І. Райніна [14] О. Тищенко [14], В. Тітяєва [15], С. Юр'євої [14].

Невирішена частина проблеми. Відсутність комплексних статистичних розробок стосовно залежності величини грошових витрат на житлово-комунальні послуги від соціально-економічних факторів впливу обумовлюють актуальність теми дослідження.

Мета дослідження полягає в статистичній оцінці ступеня залежності витрат на послуги житлово-комунального господарства (попиту) від величини доходів населення; обґрунтуванні необхідності врахування рівня життя споживачів, майнового розшарування населення під час встановленні тарифів, норм та нормативів споживання житлово-комунальних послуг.

Основні результати дослідження. Житлово-комунальний комплекс (ЖКК) є важливою складовою суспільного життя. Через виробництво та надання послуг ЖКК відбувається задоволення потреб населення в забезпеченні благами та послугами, необхідними для забезпечення їх життєдіяльності, а також сталого процесу виробництва товарів та послуг підприємствами. Послуги ЖКК можна віднести до соціального блага, споживання якого впливає на рівень життя населення в цілому та окремих його соціально-демографічних груп. Безперечно, рівень та структура споживання будь-якого товару чи послуги обумовлюється величиною доходу населення.

Вивченням залежності рівня споживання (попиту на товар чи послугу) від доходу населення займалися такі провідні економісти-статистики, як Е. Енгель [16] та А. Кетле [4]. Було встановлено, що існує тісний взаємозв'язок між рівнем доходів та структурою попиту домогосподарств. Так, Е. Енгель [16] сформулював положення, що отримали назву «законів Енгеля» – зі збільшенням доходу сім'ї та незмінних цін: 1) частка витрат на продукти харчування зменшується; 2) частка витрат на одяг не змінюється; 3) частка витрат на житло, включаючи опалення та освітлення, залишається незмінною; 4) питома вага витрат на освіту та лікування зростає.

Послуги житлово-комунального господарства є першочерговими для забезпечення життєдіяльності людей. Вони задовольняють базові потреби населення та підприємств. Проте, можна стверджувати, що зі зростанням доходів населення не відбувається відповідного стрімкого збільшення обсягів споживання житлово-комунальних послуг. Така ситуація може бути притаманною, наприклад, для сфери розваг, відпочинку, готельного бізнесу. Але через збільшення своїх доходів споживач не збільшує споживання води, газу чи електроенергії.

Оцінювання залежності рівня споживання від величини доходів доцільно виконувати на основі розрахунку коефіцієнтів еластичності. Застосування саме такого підходу обумовлюється некоректністю використання загальновідомих статистичних методів оцінки взаємозв'язків. Адже одна з основних умов кореляційно-регресійного аналізу – факторна (доходи населення) та

результативна (витрати на послуги ЖКК) ознаки – не мають бути складовими одного цілого та не можуть включати один одне [2; 11]. Для використання індексного методу необхідно, щоб ознаки були пов'язані між собою функціональним зв'язком, тобто результативна ознака пояснювалась зміною лише факторної [18]. Така умова також є нездійсненою, адже на величину витрат на оплату послуг ЖКК впливає не лише величина доходу. Серед факторів впливу можна виділити ще й такі, що неможливо виміряти кількісно, – рівень фінансової грамотності та дисципліни споживачів; психологічний фактор, що полягає у відсутності бажання платити за послуги за економічно не обґрунтованим тарифами тощо.

Таким чином, залежність зміни результативної ознаки (попиту на товари/послуги) від будь-якого фактора впливу (варіації цін, доходу тощо), який може бути виражений кількісно, в економічному аналізі наводять за допомогою коефіцієнту еластичності [5]:

$$K_{en} = \frac{y_1 - y_0}{y_0} : \frac{x_1 - x_0}{x_0} = \frac{\Delta y}{y_0} : \frac{\Delta x}{x_0}, \quad (1)$$

де y – результативна ознака в поточному та базисному періодах (витрати на товар/послугу); x – факторна ознака в поточному та базисному періодах (доход, ціни тощо).

Згідно з теоретичним обґрунтуванням можливих меж коефіцієнтів еластичності виокремлюють такі варіанти інтерпретації визначених коефіцієнтів [2; 5; 10]:

- коефіцієнт еластичності > 0 , товар/послуга вважається нормальним, тобто попит за незмінних цін збільшується зі зростанням доходу;
- коефіцієнт еластичності < 0 , товар/послуга вважаються другорядними;
- коефіцієнт еластичності > 1 – товар є предметом розкоші;
- коефіцієнт еластичності < 1 , товар вважається першочерговим;
- коефіцієнт еластичності $= 1$ – товар другої необхідності.

Середній коефіцієнт еластичності, що показує залежність витрат на товари/послуги певного виду від величини середньодушового доходу, можна визначити за формулою середньої арифметичної зваженої [10; 18]:

$$\bar{K}_{en} = \frac{\sum K_i^{en} d_i}{\sum d_i}, \quad (2)$$

де \bar{K}_{en} – середній коефіцієнт еластичності за досліджуваними групами; K_i^{en} – ланцюговий коефіцієнт еластичності для i -ої групи сукупності об'єктів (регіонів, областей, груп населення/домогосподарств за доходами/ витратами тощо); d_i – частка /питома вага групи i для відповідного коефіцієнту еластичності.

Емпірично встановлено, що існує певна залежність між еластичністю попиту (витрат) на певні товари/послуги та величиною доходів (рис. 1).

Відповідно, встановлення тарифів та норм, нормативів споживання житлово-комунальних послуг не може здійснюватися без урахування величини номінальних та реальних доходів населення, їх структури. Так, у 2014 р. розмір

середньомісячного грошового доходу в середньому на 1 домогосподарство склав 4160,68 грн, що перевищило показник 2013 р. на 103,37 грн (табл. 1).



Рис. 1. Взаємозалежність еластичності попиту від доходу, побудовано на основі [10; 17; 18]

Таблиця 1. Динаміка витрат на послуги ЖКК, доходів населення, індексу цін на послуги ЖКК за 2008–2014 рр.*

Роки	Витрати на оплату житла, комунальних продуктів та послуг, у середньому на 1 домогосподарство в місяць, грн	Розмір середньомісячного грошового доходу в середньому на 1 домогосподарство, грн	Частка витрат на оплату житла, комунальних продуктів та послуг у сумі грошових витрат, %	Індекси цін на послуги ЖКК, % до попереднього року
2008	156,52	2541,44	6,8	114,2
2009	193,33	2669,96	8,0	125,2
2010	214,21	3126,41	7,7	109,0
2011	254,48	3452,8	8,1	117,1
2012	276,62	3788,27	8,4	102,6
2013	284,64	4057,31	8,1	100,3
2014	307,76	4160,68	8,3	116,2

* складено на основі [1; 13].

Зміна витрат на оплату послуг ЖКК відбувалася більш стрімкими темпами – за період 2008–2014 рр. щорічний темп приросту склав 11,9%. Тобто, зростання витрат на послуги ЖКК за період 2008–2014 рр. випереджало збільшення величини грошових доходів на 3,6% в середньому щорічно ($K_{\text{випередження}} = \bar{T}_{\text{витрати}} / \bar{T}_{\text{доходи}} = 1,036$). Зростання цін та тарифів на послуги житлово-комунального господарства обумовлено низькою ефективністю діяльності підприємств сфери ЖКК, їх необґрунтованістю та неможливістю підприємств ЖКК вийти на рівень самокупності. В той же час збільшення тарифів, що не підкріплене відповідними змінами соціальних стандартів (збільшення прожиткового мінімуму, мінімальної пенсії, заробітної плати тощо) та реальних доходів населення, не відображає сучасний стан економіч-

ної кон'юнктури взагалі, ринку праці тощо. Так, витрати на оплату послуг ЖКК за період 2008–2014 рр. збільшилися на 151,24 грн/господарство, або майже у 2 рази. Питома вага витрат на житлово-комунальні послуги характеризувалась незначними коливаннями – збільшилася лише на 1,5%. Такий «розрив» у зміні показників пояснюється наявністю широкого кола населення, що має право на отримання державної цільової допомоги при оплаті послуг ЖКК – субсидії. У 2014 р. кількість сімей, яким було призначено субсидії склала 1,5 млн, а загальна сума призначених субсидій дорівнювала 3,5 млрд грн [13]. Проте, існування субсидій для населення, нижчих тарифних ставок призводить до т.зв. «перехресного субсидіювання». Підприємства ЖКК встановлюють тарифи для населення значно нижче собівартості надання послуг, а для промислових споживачів – підприємств – на рівні, значно вище собівартості. Підприємства закладають високі тарифи на послуги ЖКК у свої витрати і відповідно собівартість своєї продукції, яку отримує та оплачує кінцевий споживач – населення. Таким чином, отримуємо псевдосубсидіювання, кінцеві споживачі оплачують різниці в тарифах на послуги ЖКК під час купівлі товарів за завищеними цінами.

З метою встановлення залежності між доходом та витратами на оплату житлово-комунальних послуг в роботі було виконано розрахунок ланцюгових коефіцієнтів еластичності за групами домогосподарств, що згруповані за розміром середньодушового еквівалентного грошового доходу у 2014 р. (табл. 2).

Таблиця 2. Коефіцієнти еластичності залежності витрат на послуги ЖКК від величини доходів по Україні за 2014 р.*

Групи домогосподарств за розміром середньодушового еквівалентного грошового доходу, грн	Частка домогосподарств, % до підсумку	Витрати на оплату житла, комунальні продукти та послуги (в розрахунку на одне домогосподарство), грн/міс. (y)	Середина інтервалу (x)	$\frac{\Delta y}{y_0}$	$\frac{\Delta x}{x_0}$	K_i^{en}	\bar{K}_{en}
до 480,0	0,27	136,35	300,05	-	-	-	-
480,1–840,0	2,10	157,46	660,05	0,155	1,200	0,129	0,3
840,1–1200,0	10,75	218,99	1020,05	0,391	0,545	0,716	7,7
1200,1–1560,0	23,53	232,31	1380,05	0,061	0,353	0,172	4,1
1560,1–1920,0	20,64	286,23	1740,05	0,232	0,261	0,890	18,4
1920,1–2280,0	14,16	327,30	2100,05	0,143	0,207	0,694	9,8
2280,1–2640,0	9,85	373,16	2460,05	0,140	0,171	0,817	8,1
2640,1–3000,0	6,45	400,30	2820,05	0,073	0,146	0,497	3,2
3000,1–3360,0	4,21	441,80	3180,05	0,104	0,128	0,812	3,4
3360,1–3720,0	2,45	365,89	3540,05	-0,172	0,113	-1,518	-3,7
понад 3720,0	5,59	542,73	3899,95	0,483	0,102	4,754	26,6
Разом:	100,00	-	-	-	-	-	77,7

* розраховано на основі [1; 13].

Аналіз ланцюгових коефіцієнтів еластичності свідчить, що для переважної більшості груп домогосподарств України у 2014 р. притаманна додатна еластичність, тобто збільшення величини середньодушового грошового доходу в розрахунку на 1 домогосподарство призводить до зростання величини витрат

на послуги ЖКК. Це не означає, що зі збільшенням доходу людина починає частіше включати світло або витратити воду чи теплову енергію марно. Домогосподарства зі збільшенням доходів витрачають більші суми грошових коштів на купівлю різноманітних електричних приладів, що полегшують побут родини (пральні та посудомийні машини, більш енергоємні праски, мультиварки, хлібопічі тощо).

Відповідно, зростає споживання електричної енергії, води, газу тощо. Дослідження ланцюгових коефіцієнтів за кожною групою окремо дозволило зробити такі висновки:

- від'ємне значення коефіцієнту еластичності в групі з доходом на 1 особу в середньому 3360–3720 грн свідчить, що подальше збільшення доходів здійснює зворотній вплив на величину та частку витрат на послуги ЖКК. Для споживачів цієї групи послуги ЖКК стають другорядними в ієрархії потреб;

- максимальне значення коефіцієнту еластичності притаманне групі домогосподарств з величиною доходу понад 3720 грн. Зростання доходу призводить до збільшення величини витрат на послуги ЖКК. У цій групі домогосподарств зосереджені такі, що володіють великими сучасними маєтками, квартирами у новобудовах, жителі мегаполісів, зокрема, столиці. Зростання витрат на оплату ЖКК у цій групі свідчить про значну диференціацію населення України за доходами та вказує на недосконалість методики проведення обстежень населення. Існування тіньової економіки та тіньових доходів відображується у витратах таких груп домогосподарств, що є неспівставними із задекларованими доходами.

Відповідно, середній коефіцієнт еластичності для всіх груп домогосподарств, що згруповані за розміром середньодушового еквівалентного грошового доходу, у 2014 р. склав 0,78% ($\bar{K}_{en} = \frac{\sum K_i^{en} d_i}{\sum d_i} = \frac{77,7}{100,0 - 0,27} = 0,78$). Це

означає, що при збільшенні величини грошового доходу на 1% витрати на оплату послуг ЖКК відповідно зростали на 0,78%. Значення коефіцієнту є більшим 0, але не досягає 1. Це дозволяє зробити висновок, що в середньому за всіма групами домогосподарств послуги ЖКК у 2014 р. були першочерговими; витрати на послуги ЖКК та їх частка в загальній сумі витрат зростала зі збільшенням середньодушового еквівалентного грошового доходу.

Оцінка ступеня еластичності витрат на оплату послуг ЖКК в залежності від рівня доходів окремо за міськими та сільськими домогосподарствами дозволила отримати ідентичні результати (табл. 3).

Розрахунки свідчать, що витрати на послуги ЖКК у міських мешканців характеризуються більшим рівнем залежності від величини доходу, ніж у сільській місцевості. Так, у 2014 р. при збільшенні величини середньодушового еквівалентного грошового доходу на 1% витрати на послуги ЖКК зростали відповідно на 0,78% для міських мешканців і на 0,41% – для сільських.

Різниця в значеннях коефіцієнтів еластичності пояснюється різним рівнем забезпеченості та доступності послуг ЖКК. Так, наприклад, у 2014 р. протяжність теплових та парових мереж у міських поселеннях була у 10 разів більше, ніж у сільських поселеннях (відповідно 23,3 тис. км та 2,3 тис. км), однакова протяжність водоводів та водопровідних мереж у міських поселеннях

була на рівні 40 тис. км, а для сільських – 23 тис. км [7; 9]. Міські поселення порівняно із сільською місцевістю України характеризуються більшими показниками забезпеченості водопроводом та каналізацією, тепловими мережами. Рівень розвитку газозабезпечення сільської місцевості – навпаки вищий за міські поселення, що пов'язано з індивідуальним газовим опаленням та підігрівом гарячої води (одиначна протяжність вуличної газової мережі у сільській місцевості у 2014 р. складала 181 тис. км, а для міських поселень – лише 86,7 тис. км [8]).

Таблиця 3. Коефіцієнти еластичності за міськими та сільськими домогосподарствами України у 2014 р. *

Групи домогосподарств за розміром середньодушового еквівалентного грошового доходу, грн	Частка домогосподарств, % до підсумку		Витрати на оплату житла, комунальні продукти та послуги (в розрахунку на одне домогосподарство), грн/міс.		\bar{K}_{el}	
	місто	село	місто	село	місто	село
до 480,0	0,14	0,54	250,41	74,14	-	-
480,1–840,0	1,59	3,13	186,59	127,59	-0,3	1,9
840,1–1200,0	9,28	13,71	266,00	154,98	7,2	5,4
1200,1–1560,0	21,34	27,94	281,67	156,42	3,6	0,7
1560,1–1920,0	20,11	21,70	347,11	172,63	17,9	8,6
1920,1–2280,0	14,67	13,13	377,42	214,60	6,2	15,4
2280,1–2640,0	10,83	7,88	425,22	229,19	8,0	3,1
2640,1–3000,0	7,00	5,34	468,08	221,43	4,8	-1,2
3000,1–3360,0	5,12	2,37	492,89	219,94	2,1	-0,1
3360,1–3720,0	2,98	1,40	402,86	207,30	-4,8	-0,7
понад 3720,0	6,94	2,88	600,22	264,16	33,4	7,8
Разом:	100,00	100,00	-	-	78,1	40,9

* розраховано на основі [1; 13].

Висновки і пропозиції. Таким чином, витрати на оплату послуг ЖКК характеризуються прямопропорційним зв'язком із середньодушовими доходами домогосподарств України. Розрахунки підтверджують належність житлово-комунальних послуг до послуг першої необхідності, що забезпечують базові потреби населення та обумовлюють рівень його життя. Встановлено, що зі зростанням величини доходів населення має місце стрімке збільшення витрат населення на послуги ЖКК. У домогосподарств з величиною середньодушового еквівалентного грошового доходу більше за 3720 грн/міс. відмічається зростання коефіцієнту еластичності. Для таких домогосподарств послуги ЖКК переходять від першочергових до другорядних товарів/послуг і потреб відповідно. Отже, для переважної більшості населення України (94% домогосподарств) у 2014 р. зростання доходів відставало від темпів збільшення тарифів на житлово-комунальні послуги, що робило їх першочерговими і з точки зору забезпечення життєдіяльності, і з точки зору частки витрат у загальних доходах. Результати розрахунків свідчать, що подальше збільшення тарифів на послуги ЖКК без урахування реальних доходів населення та їх динаміки призведе до посилення соціальної напруги в суспільстві.

Напрямок зниження соціального тиску є встановлення диференційованих норм споживання та тарифів на житлово-комунальні послуги – встановлення соціальних нормативів на споживання послуг ЖКК, на які ціна буде відображати середню собівартість виробництва послуг та долучати населення до ощадливого споживання; контроль з боку державних органів влади до запровадження нових тарифних ставок на послуги ЖКК; перегляд на законодавчому рівні споживчого кошику та мінімального споживчого бюджету, а відповідно і гарантованих державою мінімальних пенсій та заробітних плат; розширення кола споживачів, що мають право на державну підтримку у вигляді надання субсидій на оплату житлово-комунальних послуг.

1. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2014 році / Державна служба статистики України. – К., 2015. – 379 с.

Vytraty i resursy domohospodarstv Ukrainy u 2014 rotsi / Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. – К., 2015. – 379 s.

2. Головач А.В., Захожай В.Б., Головач Н.А. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2005. – 333 с.

Holovach A.V., Zakhzhaj V.B., Holovach N.A. Statystychne zabezpechennia upravlinnia ekonomikoiu: prykladna statystyka: Navch. posibnyk. – К.: КНЕУ, 2005. – 333 s.

3. Завада А. Жилищно-коммунальное хозяйство: проблемы отрасли с точки зрения антимонопольного законодательства // Экономика Украины. – 2010. – №10. – С. 15–20.

Zavada A. Zhyllyshchno-kommunalnoe khoziaistvo: problemy otrasly s tochky zrenyia antymonopolnoho zakonodatelstva // Ekonomyka Ukrainy. – 2010. – №10. – S. 15–20.

4. Кетле А. Социальная система и законы, ею управляющие / Пер. Л. Шаховской. – СПб, 1866. – 313 с.

Ketle A. Sotcialnaia sistema i zakony, eiu upravliaiushchie / Per. L. Shakhovskoi. – SPb, 1866. – 313 s.

5. Маршалл А. Принципы экономической науки. – М.: Прогресс, 2003. – 594 с.

Marshall A. Printsipy ekonomicheskoi nauki. – M.: Progress, 2003. – 594 s.

6. Полуянов В.П. Организационно-экономический механизм эффективности функционирования предприятий ЖКХ: Монография / НАН Украины, Ин-т экономики пром-ти. – Донецк, 2004. – 220 с.

Poluianov V.P. Organizatsionno-ekonomicheskii mekhanizm effektivnosti funkcionirovaniia predpriatii ZhKKh: Monografiia / NAN Ukrainy, In-t ekonomiki prom-ti. – Donetsk, 2004. – 220 s.

7. Про основні показники роботи водопровідно-каналізаційного господарства в Україні за 2014 рік: Статистичний бюлетень / Державна служба статистики України. – К., 2015. – 18 с.

Pro osnovni pokaznyky roboty vodoprovodno-kanalizatsiinoho gospodarstva v Ukraini za 2014 rik: Statystychnyi biuletyn / Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. – К., 2015. – 18 s.

8. Про основні показники роботи газового господарства в Україні за 2014 рік: Статистичний бюлетень / Державна служба статистики України. – К., 2015. – 22 с.

Pro osnovni pokaznyky roboty hazovoho gospodarstva v Ukraini za 2014 rik: Statystychnyi biuletyn / Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. – К., 2015. – 22 s.

9. Про основні показники роботи опалювальних котельні і теплових мереж в Україні за 2014 рік: Статистичний бюлетень / Державна служба статистики України. – К., 2015. – 17 с.

Pro osnovni pokaznyky roboty opaliuvalnykh kotelen i teplovykh merezh v Ukraina za 2014 rik: Statystychnyi biuletyn / Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. – К., 2015. – 17 s.

10. Рождественська Л.Г. Статистика ринку товарів та послуг: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2005. – 419 с.

Rozhdiestvenska L.H. Statystyka rynku tovariv ta posluh: Navch. posibnyk. – К.: КНЕУ, 2005. – 419 s.

11. Сигел Э. Практическая бизнес-статистика / Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2008. – 1056 с.

Sigel E. Prakticheskaia biznes-statistika / Per. s angl. – M.: Viliams, 2008. – 1056 s.

12. Скрипник О.Б. Реформирование институциональной системы и среды рынка жилищно-коммунальных услуг. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 208 с.

Skrpnyk O.B. Reformirovanie institutcionalnoi sistemy i sredy rynku zhilishchno-kommunalnykh uslug. – M.: Finansy i statistika, 2007. – 208 s.

13. Статистичний щорічник України за 2014 рік / За ред. І. М. Жук; Державна служба статистики України. – К., 2015. – 586 с.

Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy za 2014 rik / Za red. I. M. Zhuk; Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. – K., 2015. – 586 s.

14. *Тищенко О.М., Райнін І.Л., Юр'єва С.Ю.* Організаційно-економічні аспекти реформування житлово-комунального господарства // Соціально-економічний розвиток регіонів: Монографія. – Х.: ІНЖЕК, 2007. – С. 210–225.

Tyshchenko O.M., Rainin I.L., Yurieva S.Iu. Orhanizatsiino-ekonomichni aspekty reformuvannya zhytlovo-komunalnoho hospodarstva // Sotsialno-ekonomichni rozvytok rehioniv: Monohrafiia. – Kh.: INZhEK, 2007. – S. 210–225.

15. *Тітяєв В.В.* Житлово-комунальні тарифи на утримання житлових будинків і прибудинкових територій, централізоване водопостачання і водовідведення, опалення будинків і гаряче водопостачання: Монографія. – Х.: ХНАМГ, 2008. – 273 с.

Titiayev V.V. Zhytlovo-komunalni taryfy na utrymannya zhytlovykh budynkiv i prybudynkovykh terytorii, tsentralizovane vodopostachання і vodovidvedennia, opalennia budynkiv і hariache vodopostachання: Monohrafiia. – Kh.: KhNAMH, 2008. – 273 s.

16. *Engel, E.* (1882). Das Rechnungsbuch der Hausfrau und seine Bedeutung im Wirthschaftsleben der Nation: ein vortrag Berlin: L. Simion.

17. Eurostat (2003). Household Budget Surveys in the EU. Methodology and Recommendation for Harmonization. Luxemburg.

18. *Robertson, C., McCloskey, M.* (2002). Business Statistics, A multimedia guide to concepts and applications. Arnold, London, UK. 512 p.