

УДК 657.922

О ВЕЛИЧИНЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ КАПИТАЛИЗАЦИИ НЕДВИЖИМОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННОЙ МЕТОДОМ РЫНОЧНОЙ ЭКСТРАКЦИИ

КИРИЧЕК Ю. А.^{1*}, *д. т. н., проф.*,

ЛАНДО Е. А.², *к. т. н., доц.*

^{1*}Кафедра землеустройства, строительства автомобильных дорог и геодезии, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24а, 49005, Днепропетровск, Украина, тел. +38 (050) 320-38-17 (0562) 47-08-88, e-mail: yakirichek@gmail.com. ORCID ID: 0000-0002-1573-0706

²Кафедра землеустройства, строительства автомобильных дорог и геодезии, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24а, 49005, Днепропетровск, Украина, тел. +38 (097) 566-54-38 (0562) 47-08-88, e-mail: lando@ua.fm. ORCID ID: 0000-0002-2608-931X

Аннотация. Рациональная государственная политика в сфере управления недвижимостью и эффективного использования земель возможна лишь на основе достоверных показателей рыночной стоимости недвижимости и рыночной арендной платы. Выполнение этой важной функции выдвигает повышенные требования к объективности результатов оценки. Анализ коэффициентов капитализации позволяет при осуществлении инвестиционных проектов определить доходность недвижимости различного функционального назначения. Предложенные данные расширяют информационную базу, делают процедуру оценки более обоснованной и прозрачной.

Ключевые слова: недвижимое имущество, коэффициент капитализации, рыночная экстракция, анализ рынка, рыночная стоимость, рыночная арендная плата.

ПРО ВЕЛИЧИНУ КОЕФІЦІЄНТІВ КАПІТАЛІЗАЦІЇ НЕРУХОМОСТІ, ВИЗНАЧЕНИХ МЕТОДОМ РИНКОВОЇ ЕКСТРАКЦІЇ

КІРІЧЕК Ю. О.^{1*}, *д. т. н., проф.*,

ЛАНДО Є. О.², *к. т. н., доц.*

^{1*}Кафедра землепорядкування, будівництва автомобільних доріг і геодезії, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24а, 49005, Дніпропетровськ, Україна, тел. +38 (050) 320-38-17, (0562) 47-08-88, e-mail: yakirichek@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1573-0706

²Кафедра землепорядкування, будівництва автомобільних доріг і геодезії, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24а, 49005, Дніпропетровськ, Україна, тел. +38 (097) 566-54-38, (0562) 47-08-88, e-mail: lando@ua.fm, ORCID ID: 0000-0002-2608-931X

Анотація. Рациональна державна політика в сфері землепорядкування та управління нерухомістю можлива лише на основі достовірних показників ринкової вартості нерухомості та ринкової орендної плати. Виконання цієї важливої функції висуває підвищені вимоги до об'єктивності результатів оцінки. Аналіз коефіцієнтів капіталізації дозволить при здійсненні інвестиційних проектів визначити прибутковість нерухомості різного функціонального призначення. Запропоновані заходи розширюють інформаційну базу, роблять процедуру оцінки більш обґрунтованою та прозорою.

Ключові слова: нерухоме майно, коефіцієнт капіталізації, ринкова екстракція, аналіз ринку, ринкова вартість, ринкова орендна плата.

SIZE OF CAPITALISATION RATIOS OF REAL ESTATE DETERMINED BY THE METHOD OF MARKET EXTRACTION

KIRICHEK Yu. A.^{1*} *Dr.Sc. (Tech.), Prof.*

LANDO E. A.² *Ph. D., Assoc. Prof.*

^{1*}The Department of land management, road construction and geodesy, State higher educational establishment «Pridneprovs'ka state academy of civil engineering and architecture», Chernyshevskogo street, 24A, 49005, Dnepropetrovsk, Ukraine, tel.+38 (050) 320-38-17 (0562) 47-08-88, e-mail: yakirichek@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1573-0706

²The Department of land management road construction and geodesy, State higher educational establishment «Pridneprovs'ka state academy of civil engineering and architecture», Chernyshevskogo street, 24A, 49005, Dnipropetrovsk, tel. +38 (097) 566-54-38, (0562) 47-08-88, e-mail: lando@ua.fm, ORCID ID: 0000-0002-2608-931X

Summary. Rational state policy in the field of and effective use of lands is possible only on the basis of real market value of real estate and market rents. Carrying out of this important function offers the increase of requirements to objectivity of results of evaluation. Analysis of capitalization rates allows determine the profitability of real estate for

various purposes in realization of investment projects. The proposed activities increase information base and make the procedure of evaluation of more reasonable and approachable.

Key words: *real estate, capitalization rate, market extraction, market analysis, market value and market rent.*

Вступление. Согласно действующей нормативной базе оценки [1] ставка капитализации определена как коэффициент, который применяется для определения стоимости объекта исходя из ожидаемого дохода от его использования при условии, что доход будет неизменным на протяжении длительного периода в будущем. Она отражает норму дохода на инвестированный капитал (собственный и ссудный) и норму его возмещения. В практике оценки применяют такие методы определения ставки капитализации как метод рыночной экстракции (выжимки), метод кумулятивного построения (суммирования), метод связанных инвестиций (метод инвестиционной группы) [2] и т. д. Метод экстракции предполагает для расчета ставки капитализации сравнение прогнозируемого годового чистого операционного дохода и цены продажи (цены предложения) подобного недвижимого имущества [3]. При определении ставки капитализации необходима достоверная информация о достаточном количестве реальных сделок по аренде и покупке, продаже подобных объектов недвижимости.

Цель статьи. Анализ коэффициентов капитализации дает возможность при планировании инвестиционных проектов определить уровень доходности и стоимости недвижимости, оценить влияние на стоимость недвижимости ряда ценообразующих факторов (места расположения, размеров, других характеристик).

Метод рыночной экстракции основан на анализе норм прибыли, получаемой от сопоставимых объектов. Данный метод определения ставки капитализации является прямым и наиболее доказательным, поскольку он оперирует непосредственно рыночными данными о стоимости недвижимости и арендной плате. Согласно методу экстракции коэффициент капитализации рассчитывается как среднее арифметическое из полученных значений для ряда подобных объектов:

$$R = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n R_j,$$

где: n – количество подобных объектов; R_j – коэффициент капитализации j -го объекта.

$$R_j = \frac{I_j}{V_j},$$

где: I_j – чистый операционный доход от j -й подобной недвижимости; V_j – рыночная стоимость j -й подобной недвижимости.

При внешней простоте метод экстракции вызывает определенные трудности при практическом применении, поскольку информация по реальным ценам продаж, как правило, недоступна оценщикам, а цены предложений чаще не соответствуют ценам сделок из-за наличия торга и скидок, что требует их учета и вносит дополнительные погрешности при расчете ставки капитализации.

На основании усредненных данных о рыночных ценах и рыночной арендной плате в различных административных районах г. Днепропетровск по состоянию на апрель 2015 г. (табл. 1) рассчитаны значения соответствующих им значений ставок капитализации (табл. 2). Был применен следующий алгоритм метода рыночной экстракции. На первом этапе сформирован перечень предложений к продаже и аренде помещений различного коммерческого назначения (см. табл. 1). На втором этапе произведен расчет потенциального валового дохода и чистого операционного дохода с 1 кв. м недвижимости. На третьем этапе рассчитана ставка капитализации как среднеарифметическое значение [4].

Полученные в результате данные о величине ставки капитализации носят усредненный характер, так как они не структурированы по классам и другим ценообразующим факторам. Поэтому такая информация носит больше качественный, чем количественный характер и может использоваться как ориентир возможных

соотношений ставок капитализации в пределах территории города. Нижеприведенные выводы справедливы для вторичной недвижимости, преобладающей на рынке.

По результатам расчета значения усредненных ставок капитализации для офисной недвижимости в г. Днепропетровск находятся в пределах от 0,6 до 0,9. Причем

максимальные значения характерны для правобережья (исторической части города) и минимальные - для развивающегося левобережья с промышленными зонами. Диапазон ставок для торговой недвижимости составлял от 0,11 до 0,15 с максимальными значениями в некоторых наиболее удаленных районах и средними значениями в центре города.

Таблица 1

Данные о средних рыночных ценах и средней ставке арендной платы для помещений различного функционального назначения в г. Днепропетровск в апреле 2015 г., \$/кв.м

Район	Офисные помещения		Торговые помещения	
	Цена, \$/кв.м	Ставка арендной платы, \$/кв.м	Цена, \$/кв.м	Ставка арендной платы, \$/кв.м
Амур-Нижнеднепровский	909	5	1 039	12
Бабушкинский	891	8	1 129	16
Жовтневый	820	6	1 093	14
Индустриальный	846	6	1 153	13
Кировский	1 121	9	1 477	15
Красногвардейский	789	7	975	12
Ленинский	653	5	976	10
Самарский	620	4	804	12
Средняя	831,1	6,3	1 080,8	13
Максимальная (max)	1 121	9	1 477	16
Минимальная (min)	620	4	804	10

Таблица 2

Усредненные значения ставки капитализации для офисной и торговой недвижимости г. Днепропетровск

Район	Усредненная ставка капитализации для офисных помещений	Усредненная ставка капитализации для торговых помещений
Жовтневый	0,08	0,13
Кировский	0,08	0,11
Красногвардейский	0,09	0,13
Бабушкинский	0,09	0,15
Ленинский	0,08	0,11
Амур-Нижнеднепровский	0,06	0,12
Индустриальный	0,07	0,12
Самарский	0,07	0,15

Анализ данных значений ставок капитализации, полученных методом экстракции, свидетельствует о том, что рынок продаж и рынок аренды недвижимости преобладающим образом формируются под влиянием спроса и предложения на покупку-продажу недвижимости и аренду. Причем эти два сектора рынка тесно связаны и в условиях высоких рисков, характерных для текущего момента, вызванных кризисом и войной, инвесторы проявляют склонность больше к

аренде, чем к покупке. И основным мотивом приобретения недвижимости в сложившихся условиях является покупка недвижимости с целью обеспечения конкретного бизнеса, а не для формирования инвестиционного портфеля. То есть метод экстракции в таких случаях единственно дает достоверные результаты, однако он может служить ориентиром и для назначения составляющих в кумулятивном методе определения ставки капитализации. Только при таких условиях доходный

подход способен обеспечить достоверный результат определения рыночной стоимости недвижимости.

Для ряда областных центров Украины рассчитаны средние значения и диапазон цен помещений торгового и офисного назначения (рис. 1) и арендной платы (рис. 2). Изучены данные рынка недвижимости Киева, Днепропетровска, Винницы (Центрального региона), Львова, Ровно (Западного региона), Одессы (Причерноморского региона), Харькова (Восточного региона), собранные информационно-аналитическим центром компании «Олимп Консалтинг» [5]. Анализ значений чистого операционного дохода от аренды торговой и офисной недвижимости выполнен по результатам анализа рынка недвижимости в апреле 2015 года.

На основании сводных данных, представленных в таблице 3, аналогичным путем рассчитаны коэффициенты

капитализации для помещений офисного и торгового назначения для областных центров (табл. 4). На основании анализа информации для разных областных центров определены диапазоны значений ставок капитализации $0,06 \div 0,18$ для офисных помещений и $0,11 \div 0,28$ для торговых помещений. К сожалению, использовались данные, не структурированные по местоположению, на классы и так далее, поэтому результат носит усредненный характер и говорит скорее о возможных интервалах и средних значениях полученных данных.

Полученные данные отражают инвестиционную привлекательность недвижимости в различных регионах. Ее стоимость и арендная плата снижаются по мере приближения к зонам внешней агрессии на восточной границе Украины (рис. 1 и 2).

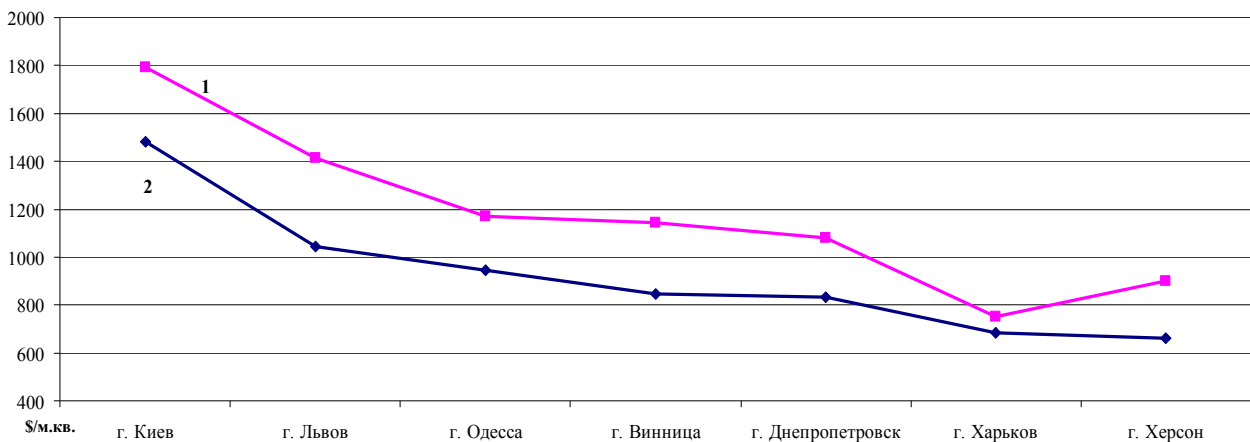


Рис. 1. Средние рыночные цены помещений коммерческого назначения в городах Украины: 1 – недвижимость торгового назначения, 2 – недвижимость офисного назначения

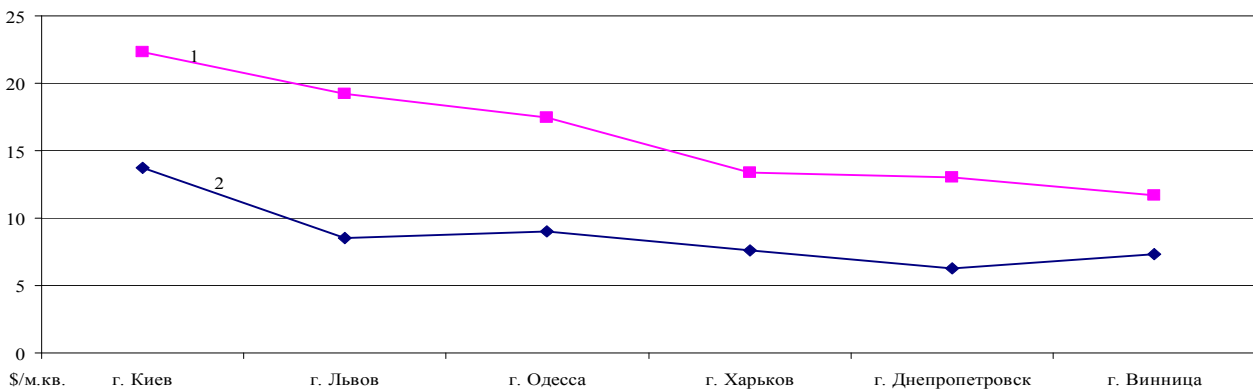


Рис. 2. Средние значения рыночной арендной платы за недвижимость коммерческого назначения в городах Украины: 1 – недвижимость торгового назначения, 2 – недвижимость офисного назначения.

Таблиця 3

Данные о рыночных ценах и арендной плате для офисных и торговых помещений (med, max, min), \$/кв.м

№ п/п	Наименование областного центра	Численность населения, тыс. чел.*	Площадь города км. кв	Офисные помещения		Торговые помещения	
				цена	арендная ставка	цена	арендная ставка
1	2	3	4	5	6	7	8
Центральный регион							
1	г. Киев	2 889,838	847,66	1 481,8	13,7	1 790,5	22,3
	max			2270	18	2 833	27
	min			1212	11	820	17
2	г. Винница	372,432	69	848,3	7,3	1 143,3	11,7
	max			894	8	1 258	12
	min			775	6	922	11
Донецко-Приднепровский регион							
3	г. Днепропетровск	990,775	405	831,1	6,3	1 080,8	13
	max			1 121	9	1 477	16
	min			620	4	804	10
Западный регион							
4	г. Львов	728,545	192,01	1045,2	8,5	1414	19,2
	max			1200	11	2155	27
	min			859	7	1126	14
Причерноморский регион							
5	г. Одесса	1015,634	236,9	946	9	1168,5	17,5
	max			1075	10	1404	22
	min			812	8	935	16
Северо-Восточный регион							
6	г. Харьков	1452,373	350	681,8	7,6	750,6	13,4
	max			826	11	1031	21
	min			490	6	552	9

Таблиця 4

Результаты расчета ставки капитализации для коммерческой недвижимости по регионам Украины

№ п/п	Наименование областного центра	Ставка капитализации	
		Офисные помещения	Торговые помещения
1	2	3	4
Центральный регион			
1	г. Киев	0,10	0,15
	max	0,13	0,24
	min	0,09	0,11
2	г. Винница	0,10	0,11
	max	0,11	0,12
	min	0,09	0,11
3	г. Днепропетровск	0,09	0,14
	max	0,12	0,17
	min	0,06	0,11
Западный регион			
4	г. Львов	0,10	0,15
	max	0,11	0,20
	min	0,08	0,11
Причерноморский регион			
5	г. Одесса	0,11	0,19
	max	0,12	0,22
	min	0,10	0,16
Восточный регион			
6	г. Харьков	0,16	0,21
	max	0,18	0,28
	min	0,13	0,15

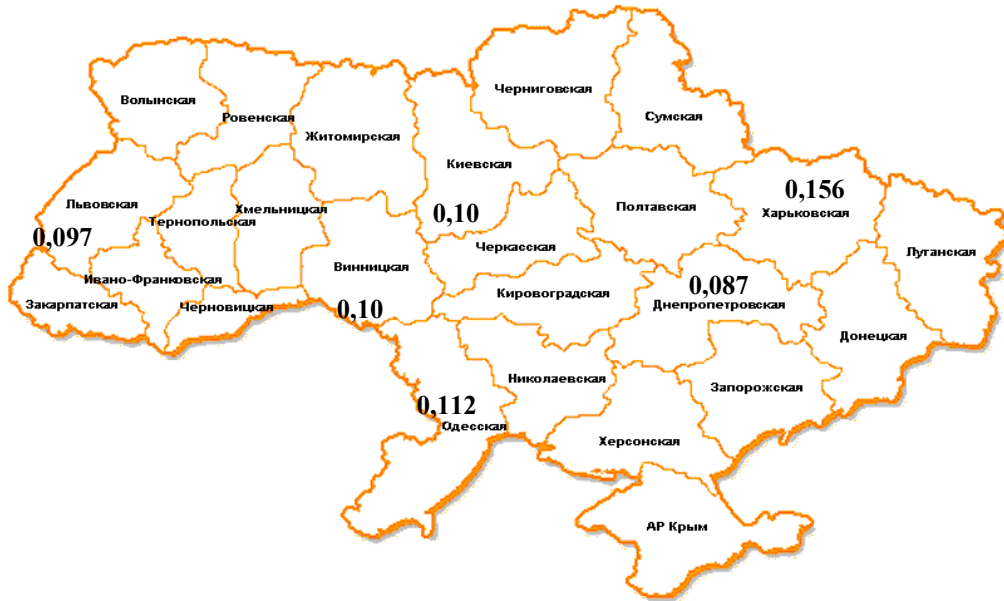


Рис. 3. Средние ставки капитализации для недвижимости офисного назначения

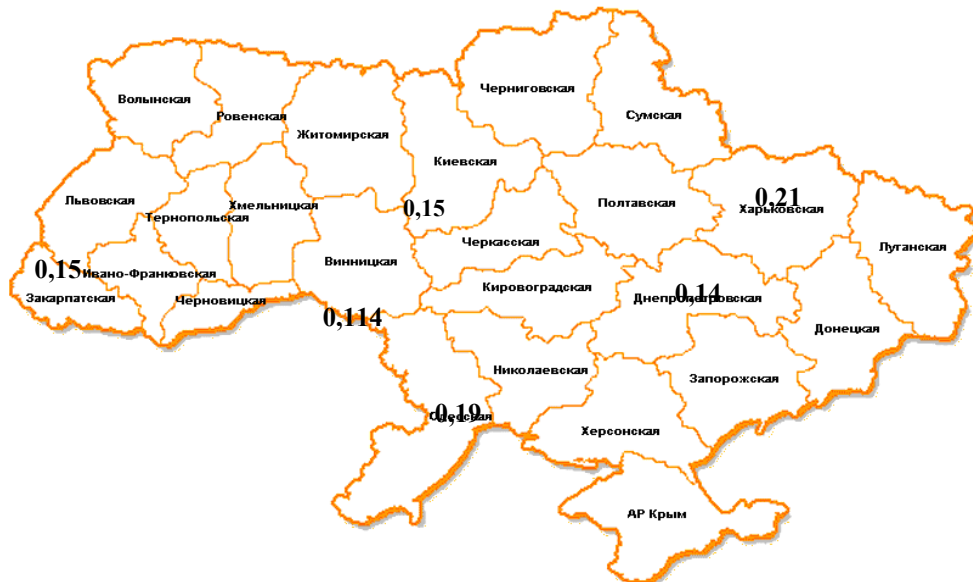


Рис.4. Средние ставки капитализации для недвижимости торгового назначения

В соответствии с Законом Украины «Об аренде государственного и коммунального имущества» аренда государственного и коммунального недвижимого имущества осуществляется по нормативным ставкам. Они рассчитываются в процентном соотношении от рыночной стоимости недвижимого имущества, принятым согласно Постановлению КМУ № 786 от 04.10.1995 года. Действующее законодательство требует определять сначала рыночную стоимость арендованного государственного и коммунального имущества путем

проведения независимой оценки и после этого на основании нормативных коэффициентов [6], в зависимости от видов деятельности арендатора, рассчитывается контрактная арендная плата по договору аренды.

Используя приведенные выше данные об усредненных рыночных ценах на коммерческую недвижимость различного функционального назначения, произвели расчет нормативной арендной платы, основанной на утвержденных коэффициентах - для недвижимости офисного назначения 15 % и для торговой

недвижимости 18 %. Данные расчета и сопоставления нормативной арендной платы с рыночной арендной платой представлены в таблице 5. Как следует из таблицы, величина арендной платы, определенная на основании рыночных цен с учетом применения нормативных коэффициентов, для расчета арендной платы во многих случаях значительно превышает сложившуюся рыночную арендную плату, характерную для помещений офисного и торгового назначения. То есть

устанавливаемая государством арендная плата превышает рыночную арендную плату. Это приводит к тому, что многие арендаторы покидают государственные и коммунальные объекты аренды и бюджет несет значительные потери. Это тот случай, когда остается сожалеть об отсутствии в действующей нормативно-правовой базе оценки определения «рыночная арендная плата», которое имеется в Международных стандартах оценки [7].

Таблица 5

Данные о рыночной и нормативной арендной плате для помещений коммерческого назначения, \$/кв.м

№ п/п	Наименование областного центра	Арендная плата для помещений коммерческого назначения, \$/кв.м					
		офисные помещения			торговые помещения		
		Арын	Анор	%	Арын	Анор	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Центральный регион							
1	г. Киев	13,7	18,52	35	22,3	26,86	20
	max	18	28,38	58	27	42,5	57
	min	11	15,15	38	17	12,3	-28
2	г. Винница	7,3	10,6	45	11,7	17,15	47
	max	8	11,18	40	12	18,87	57
	min	6	9,69	62	11	13,83	26
Донецко-Приднепровский регион							
3	г. Днепропетровск	6,3	10,39	65	13	16,21	25
	max	9	14,01	56	16	22,16	39
	min	4	7,75	94	10	12,06	21
Западный регион							
4	г. Львов	8,5	13,07	54	19,2	21,21	11
	max	11	15	36	27	32,33	20
	min	7	10,74	53	14	16,89	21
Причерноморский регион							
5	г. Одесса	9	11,83	31	17,5	17,53	0,17
	max	10	13,44	34	22	21,06	-4
	min	8	10,15	27	16	14,03	-12
Северо-Восточный регион							
6	г. Харьков	7,6	8,52	12	13,4	11,26	-15
	max	11	10,33	-6	21	15,47	-26
	min	6	6,13	2	9	8,28	-8

Сложилась, кроме того, искусственно усложненная процедура определения арендной платы за аренду государственного и коммунального имущества, состоящая из излишнего государственного регулирования ставки арендной платы, проведения независимой оценки и расчета государственными служащими контрактной арендной платы на основании независимой оценки и нормативной ставки.

Гораздо правильнее и легче назначать

плату за аренду государственного имущества в случае развитого рынка аренды на основании «рыночной арендной платы». Для этого необходимо внести соответствующие изменения в нормативно-правовую базу оценки.

Выводы. В качестве рекомендаций предлагается следующее.

1. Ввести в национальном стандарте № 1 понятие: «Рыночная арендная плата - это денежная сумма, за которую имущество

сдается в аренду на рынке на общепринятых условиях на дату оценки добровольным арендодателем добровольному арендатору, которые не связаны между собой, после надлежащего маркетинга, при условиях, что обе стороны достаточно осведомлены, действовали благоразумно и без принуждения».

2. Рекомендовать Кабинету Министров Украины внести изменения в порядок назначения арендной платы, приняв за

основу «рыночную арендную плату».

Предложенные мероприятия способствуют наполнению бюджета, уменьшат сопутствующие затраты и сделают процедуру назначения нормативной арендной платы прозрачной, понятной и обоснованной, что гарантирует от повторения подобных ошибочных решений, наносящих ущерб государственным и коммунальным предприятиям.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Про затвердження Національного стандарту № 1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав" : Постанова Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2003 р. № 1440. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF>.
2. Победина Е. Г. Ставка дисконтирования и капитализации / Е. Г. Победина, С. В. Драгунов ; под общ. ред. Я. И. Маркуса. – Киев, 2007.
3. Про затвердження Національного стандарту № 2 "Оцінка нерухомого майна" : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 р. № 1442. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1442-2004-%D0%BF>.
4. Фролов С. Е. Оценка квартир / Фролов С. Е., Шевко С. А. ; под общ. ред. Маркуса Я. И. – Киев, 2007.
5. Информационно-аналитический центр компании «Олимп Консалтинг» база данных «Olimp-News». – Режим доступу: www.base.olimp.net.ua, январь-апрель 2015.
6. Про Методику розрахунку орендної плати за державне майно та пропорції її розподілу : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 жовтня 1995 р. № 786. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/786-95-%D0%BF/ed20110920>.
7. Міжнародні стандарти оцінки 2011 / Комітет з міжнародних стандартів оцінки ; пер. з англ. Укр. т-ва оцінщиків. – Київ : Аванпост-Прим, 2012. – 136 с.

REFERENCES

1. Kabinet Ministriv Ukrayiny. *Pro zatverdzhennya Natsional'noho standartu № 1 "Zagalni zasady otsinky mayna i maynovykh prav"*. *Postanova vid 10 zhovtnia 2003 № 1440* [On approval of the National Standard № 1 "General principles of property valuation and property rights". Decree of October 10, 2003 № 1440]. Available at: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF>.
2. Pobedyna E.H. and Dragunov S.V. *Stavka diskontirovaniya i kapitalizatsii* [Discount rate and capitalization]. Kiev, 2007. (in Russian).
3. Kabinet Ministriv Ukrayiny. *Pro zatverdzhennia Natsionalnogo standartu №2 "Otsinka nerukhomogo mayna"*. *Postanova vid 28 zhovtnia 2004 № 1442* [On approval of the National standard № 2 "Valuation of property". Decree of October 28, 2004 № 1442]. Available at: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1442-2004-%D0%BF>.
4. Frolov S.E. and Shevko S.A. *Otsenka kvartyr* [Valuation of apartments]. Kiev, 2007. (in Russian).
5. *Informatsionno-analiticheskiy tsentr kompanii «Olimp Konsalting» baza dannykh «Olimp-News»* [Information and analytical Center of the company 'Olimp Konsalting' database 'Olimp-News']. Available at: www.base.olimp.net.ua, yanvar' - aprel' 2015.
6. Kabinet Ministriv Ukrainy. *Pro metodyku rozrakhunku orendnoi platy za derzhavne mayno ta proporsii ii rozpodilu*. *Postanova vid 4 zhovtnia 1995 № 786* [About the method of calculating of rent for state property and proportions of its distribution. Decree of October 4, 1995 № 786]. Available at: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/786-95-%D0%BF/ed20110920>.
7. Komitet z mizhnarodnykh standartiv otsinky. *Mizhnarodni standarty otsinky 2011* [International valuation standards of 2011]. Kyiv: Avanpost-Prym, 2012, 136 p. (in Ukrainian).

Рецензент: д-р т. н., проф. М. В. Савицький

Надійшла до редколегії: 13.09.2015 р. Прийнята до друку: 16.09.2015 р.