

REFERENCES

1. Lvov D. Alternative course of economic policy // Issues of the theory and practice of management. 1996. # 2. P. 38–44.
2. National Human Development Report in the Russian Federation 2010 “Millennium Development Goals in Russia: Looking into the Future”. М, 2010. С. 135–139.
3. Report on the human potential development in the Russian Federation in 2009 “Power engineering and stable development”. М., 2010. 180 p.
4. Report on the human potential development in the Russian Federation in 2008 “Russia in front of demographic challenges”. М., 2009. 208 p.
5. Economic condition and budgeting policy [Electronic resource] // Social map of Russian regions. Access mode: http://atlas.socpol.ru/overviews/econ_condition/index.shtml (date of viewing: 29.04.2011).
6. Silvestrov S. N., Porfiryev B. N. National wealth: evaluation and management of economic development / edited by S. M. Shakhray, E. I. Ivanova: NII SP. М.: Economic sciences, 2008. 100 p.
7. Where is the Wealth of Nations & Measuring the Capital for XXI Century // The World Bank. Washington, DC, 2006. P. 29.
8. Zubarevitch N. V. Monitoring of crisis and post-crisis development of the regions of Russia [Electronic resource] // Social map of Russian regions. Access mode: http://atlas.socpol.ru/overviews/social_sphere/kris.shtml (date of viewing: 29.04.2011).
9. Report on development of the human being, 2009. “Overcoming barriers: human mobility and development” / translation from English; PROON М.: Ves’ Mir, 2009. 232 p.
10. Morozova N. I. Dialectic links of categories ‘life level’ and ‘life quality’ in the dynamics of the society well-being // Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business Institute. 2010. # 2 (12). P. 22–26.

УДК 365
ББК 65.315.441

Колотовкина Екатерина Игоревна,
ст. преподаватель каф. отраслевой экономики
Кузбасского государственного технического университета,
г. Кемерово,
e-mail: katkm@rambler.ru;
Малюгин Алексей Николаевич,
канд. эконом. наук, доц. каф. отраслевой экономики
Кузбасского государственного технического университета,
г. Кемерово,
e-mail: alemal2003@mail.ru

ОБОСНОВАНИЕ КОРРЕКТИРОВКИ ИНДЕКСА ДОСТУПНОСТИ ЖИЛЬЯ (НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

JUSTIFICATION OF REVISION OF THE DWELLING AVAILABILITY INDEX (BY THE EXAMPLE OF KEMEROVO REGION)

В статье рассмотрена одна из острых социально-экономических проблем современного общества – доступность жилья для населения. Исследованы методические основы расчета показателя индекса доступности жилья (ИДЖ), выполнен обзор существующих зарубежных и отечественных методик оценки индекса доступности жилья. Также обоснованы недостатки методики, используемой в ФЦП «Жилище», и приведена динамика данного показателя для Кузбасса за период 2000–2009 гг. Предложена авторская методика определения реального индекса доступности жилья и апробирована на примере расчета ИДЖ для населения Кемеровской области. Выполнен сравнительный анализ двух методик и сделаны выводы.

The article has reviewed one of the critical socio-economic problems of the modern society – the availability of housing for the population. Methodological bases for calculating the index of housing availability (HAI) have been examined;

a survey of existing foreign and domestic valuation methods of housing availability index has been performed. Additionally, the deficiencies the method used in the Housing Program have been investigated; and the dynamics of this indicator for the Kuznetsk Basin in the period of 2000–2009 has been provided. The author’s method of determining the real index of housing availability has been proposed and tested on the example of calculation of HAI for the population of the Kemerovo region. The comparative analysis of two methods has been performed and conclusions have been provided.

Ключевые слова: обеспеченность жильем, жилищные условия, доступность жилья, индекс доступности жилья, стоимость жилья, реально необходимая площадь, среднедушевой доход, прожиточный минимум, домохозяйство, население.

Keywords: provision of housing, housing conditions, housing availability, housing availability index, house

prices, real space requirements, per capita income, cost of living, household, population.

В настоящее время существуют некоторые методические проблемы современного рынка жилья. В частности, ряд вопросов вызывает расчет показателя индекса доступности жилья (ИДЖ). Рассмотрим существующие зарубежные и отечественные методики его определения.

1. Методика Национальной ассоциации риелторов США:

$$AI = (MI \cdot 100\%) / Im \quad (1)$$

где *AI* (affordability index) – индекс доступности; *MI* – средний доход домохозяйства, ден. ед.; *Im* – доход, необходимый для получения и обслуживания долгосрочного ипотечного кредита, достаточного для приобретения среднего по стоимости жилья, ден. ед.

Значение показателя, равное 100 %, свидетельствует о доступности жилья при условии его приобретения на средства долгосрочного ипотечного кредита, так как средний доход домохозяйства соответствует доходу, необходимому для получения такого кредита. В методических комментариях к жилищной статистике американского Бюро переписи указано, что при расчете индекса доступности жилья учитываются условия кредитования со сроком 30 лет и процентными ставками по ипотеке по данным Федерального бюро жилищного финансирования (Federal Housing Finance Board's Monthly Interest Rate Survey) или Департамента жилищного и городского развития (Department of Housing and Urban Development's).

2. Методика ООН-ХАБИТАТ. Расчет доступности жилья с учетом доступности ипотечного кредитования или субсидий [1]:

$$ИД = C/D, \quad (2)$$

где *ИД* – индекс доступности жилья; *D* – средний доход домохозяйства, состоящего из одного человека, руб./год; *C* – средняя стоимость жилья, руб. (площадь квартиры не учитывается).

3. Методика ФЦП «Жилище» [2]:

$$ИД = (C_m \cdot 54) D_{сд} \cdot 3 \cdot 12, \quad (3)$$

где *ИД* – индекс доступности жилья; *C_м* – стоимость 1 м² жилья, руб.; *D_{сд}* – среднедушевой ежемесячный доход, руб.; 54 – площадь условной квартиры, м²; 3 – число членов домохозяйства, чел.; 12 – количество месяцев в году.

Разработана на основе методики ООН-ХАБИТАТ, но в отличие от нее принимается, что домохозяйство состоит из трех человек, а площадь необходимой квартиры составляет 54 м².

4. Методика Т. Ю. Овсянникова, Д. К. Празукина с учетом инвестирования средств в доходные финансовые активы. При этом однокомнатная квартира = 30 м², двухкомнатная = 45 м², трехкомнатная = 60 м², четырехкомнатная = 75 м² [3]:

$$T = \ln[(C_m \cdot S) I / \{(D_{сд} - P_{\min}) 3 \cdot 12 + 1\}] / \ln(I + 1), \quad (4)$$

где *P_{min}* – прожиточный минимум; *C_м* – стоимость 1 м² жилья, руб.; *I* – годовая доходность финансовых активов 10,2 %; *S* – средняя площадь соответствующих категорий жилья, м².

Методика Д. К. Празукина, Т. Ю. Овсянниковой с учетом имеющегося жилья (одно-, двухкомнатная квартира) [3]:

$$T = \ln[(C_m \cdot S - C_b \cdot S) I / \{(D_{сд} - P_{\min}) 3 \cdot 12 + 1\}] / \ln(I + 1), \quad (5)$$

где *C_б* – стоимость 1 м² вторичного жилья, находящегося в собственности домохозяйства, руб.

5. Методика Д. К. Празукина, Т. Ю. Овсянниковой, Э. Элленна и Э. Ворзала (ИДЖ с учетом удорожания жилья и наличия первоначальных сбережений) [3]:

$$C(1+j)^T = R(1+i)^T [A(1+i)^T + R(1+i)^T \{((1+z)/(1+i))^T - 1\} / \{((1+z)/(1+i)) - 1\}], \quad (6)$$

где *R* – сумма денежных средств, ежегодно вкладываемых семьей в доходные финансовые активы, руб.; *i* – годовая доходность финансовых активов (десятичное выражение); *C* – стоимость жилья на начальный момент времени, руб.; *j* – уровень роста цен на рынке жилья в год (десятичное выражение); *A* – сумма первоначальных сбережений, руб.; – динамика среднедушевых годовых доходов (десятичное выражение).

6. Методика Л. Ю. Руди, Т. А. Тропниковой [4]:

$$ИД = \frac{C_m \cdot 54}{(D_{сд} - P_{\min}) 3 \cdot 12}, \quad (7)$$

где *P_{min}* – величина прожиточного минимума.

Несмотря на ряд различий, в общем виде индекс доступности жилья является количественной характеристикой и определяется как соотношение стоимости «желаемого» жилья к уровню реальных доходов.

В ФЦП «Жилище», положенной в основу жилищной политики Российской Федерации, для расчета индекса доступности жилья используется формула (3) [5]. Рассчитаем индекс доступности жилья с применением данной методики на первичном и вторичном рынках жилья для Кемеровской области (КО) за период 2000–2009 гг., используя для расчетов статистические данные (табл. 1).

Таблица 1

Индекс доступности жилья, определенный по методике ФЦП «Жилище»

Год	Ср. душевые денежные доходы населения, руб.	Стоимость 1 м ² , руб.	
		Первичный рынок	Вторичный рынок
2000	2 276	8 678	6 590
2001	3 087	10 567	9 072
2002	3 994	12 939	11 557
2003	4 907	16 320	13 967
2003	6 162	20 810	17 931
2005	7 813	25 394	22 166
2006	9 443	36 221	36 615
2007	11 700	47 482	47 206
2008	14 439	52 504	56 495
2009	18 000	47 715	52 895

Из таблицы видно, что значения индекса доступности жилья на первичном рынке за анализируемый период колеблется от 4 до 6,1 года. На вторичном рынке ситуация отличается незначительно – изменение индекса составляет от 4,3 до 6,1 года. Максимальный ИДЖ зафиксирован в 2007 г. (причем как для первичного, так и для вторичного рынков).

Однако данная методика расчета ИДЖ имеет ряд очевидных недостатков и противоречий. В первую очередь это касается переменных значений (стоимость 1 м² жилья (С_м) и среднедушевой ежемесячный доход (Д_{ср})). Методикой предусмотрено использование средних значений данных показателей по РФ, однако при таком расчете не будут учитываться особенности каждого конкретного региона РФ. Это связано с тем, что рынок недвижимости локален, т. е. для каждого региона или района рынок сформировал свое соотношение зависимости спрос – предложение и определил уровень доходов населения.

Более подробно проанализируем каждый из спорных элементов формулы (3).

С_м – стоимость 1 м² жилья, руб. Согласно условиям кредитования по федеральной ипотечной программе, реализуемой Агентством по ипотечному жилищному кредитованию Кемеровской области [6], существуют схемы кредитования как на первичном, так и на вторичном рынке. При выборе значений данного параметра, необходимых для расчета ИДЖ, в основу должны быть положены значения на первичном рынке, так как в данном случае реализуется механизм стимулирования развития массового жилищного строительства.

Также необходимо учитывать дифференциацию стоимости квадратного метра по регионам в связи с тем, что разница между максимальным и минимальным значением за один квадратный метр может быть очень значительной. Так, в 2009 г. максимальная стоимость одного квадратного метра составила 131,2 тыс. руб. в г. Москве, а минимальное значение — 21,4 тыс. руб. в Республике Калмыкия [5]. Таким образом, разница более чем в шесть раз должна быть учтена при определении ИДЖ. При этом необходимо использовать не годовые, а квартальные значения этого показателя для адекватной оценки ситуации, так как цены на жилье, несмотря на различные сдерживающие попытки государства, постоянно растут вследствие следующих основных причин:

- 1) спрос на рынке жилья превышает предложение;
- 2) ипотечное кредитование;
- 3) рост цен на строительные материалы;
- 4) несовершенство системы оформления земельных участков;
- 5) приоритет строительства элитного жилья и недостаточные объемы строительства доступного жилья;
- 6) инфляционные процессы.

54 м² – площадь условной квартиры. Данный коэффициент предусмотрен в ФЦП «Жилище» [2]. Однако в этом случае условная площадь не зависит от состава домохозяйства. С 16.05.2006 г. на территории Кузбасса действует Закон Кемеровской области № 58 ОЗ «О предоставлении долгосрочных целевых жилищных займов, социальных выплат на приобретение жилых помещений и развитии ипотечного жилищного кредитования» [7]. В данном законе определены льготные категории граждан и оговорены нормативы площади жилого помещения, которые определяются исходя из размера общей площади жилого помещения. Для одиноких граждан – 33 м², для семьи из двух человек – 42 м², для семьи из трех и более человек – по 18 м² на каждого члена семьи [8].

Следовательно, при определении ИДЖ необходимо принимать во внимание состав семьи и норму обеспе-

ченности населения жильем, м² общей площади по области, для получения *реально необходимой площади* квартиры, которая для частного случая будет определяться по формуле:

$$S = Ч \cdot Н_p,$$

где S – реально необходимая площадь, м²; Ч – количество членов домохозяйства, чел.; Н_р – нормативная площадь на одного человека в регионе с учетом состава домохозяйства, м².

Рассмотрим частные случаи.

Таблица 2

Определение реально необходимой площади, м²

Количество членов домохозяйства Ч, чел.	Нормативная площадь на одного человека в КО (Н _р), м ²	S = Ч · Н _р
1	33	33
2	21	42
3	18	54
Более 3-х	18	18×Н _р

Д_{ср} – среднедушевой ежемесячный доход, руб. При определении ИДЖ одним из условий является то, что все доходы домохозяйства будут направлены на приобретение жилья. Несмотря на то, что жилье является базовым индикатором социальной проблемы, недостаток очевиден: взаимосвязь доходов, расходов и состава семьи методикой для расчета реального ИДЖ не предусматривается. Однако невозможно абсолютно все доходы тратить только на решение жилищной проблемы. Расходы присущи любому домохозяйству.

В данном случае целесообразно при определении ИДЖ учитывать минимально необходимые расходы. Самым удобным значением является величина прожиточного минимума как официального статистического показателя. Несмотря на то, что величина прожиточного минимума рассматривается в разрезе категорий населения (трудоспособное население, пенсионеры, дети), в методике допускается использование среднего значения.

В то же время при определении ИДЖ необходимо учитывать фактический доход домохозяйства. Так, федеральным органом государственной статистики помимо показателя «среднедушевой ежемесячный доход» [2], проводится группировка численности населения по величине среднедушевых доходов. Допустим, при прочих неизменных условиях в расчеты будет включена зависимость ИДЖ от уровня дохода, тогда ситуация будет складываться следующим образом (рис. 1).

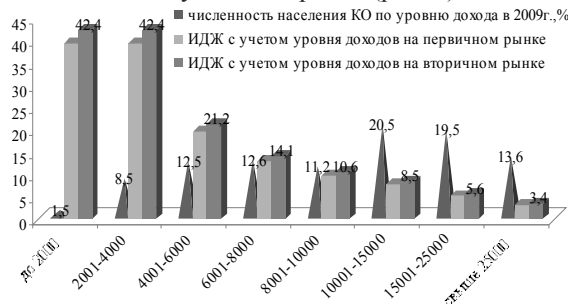


Рис. 1. Зависимость ИДЖ от уровня дохода населения по состоянию на 2009 г.

В расчетах была взята нижняя граница для каждой из группы доходов для того, чтобы максимально отразить

реальный ИДЖ, т. к., по мнению авторов, цель в данном случае – не снизить ИДЖ путем исключения из расчетов важной информации, а определить реальный ИДЖ для населения.

Если взять за допустимое значение результаты, полученные без учета уровня доходов, то условию будут удовлетворять только последние две группы (население с уровнем доходов от 15 тыс. и выше), что составляет лишь 33,1 % населения. Включение в расчет данного статистического показателя говорит о том, что около 70 % (первые шесть групп) граждан практически не имеют возможности приобрести жилье или улучшить свои жилищные условия, следовательно, именно на эти группы должно быть направлено внимание государства.

Важно учитывать, что доходы имеют не все члены домохозяйства (например, молодая семья с одним и более ребенком), а расходы производятся на каждого ее члена.

Обобщая вышесказанное, значение доходов, которое должно быть включено в определение ИДЖ, будет определяться по формуле:

$$D_d = \sum_{i=1}^{\text{Ч}} D_{cd_i} - \Pi_{\min} \cdot \text{Ч},$$

где D_d – доход домохозяйства, руб.; D_{cd_i} – суммарный доход всех работающих членов домохозяйства, руб.; Π_{\min} – величина прожиточного минимума по региону, руб.; Ч – количество членов домохозяйства, чел.

3 – число членов домохозяйства, чел. Число членов домохозяйства, принятое равным трем, также не является оптимальным. Рассчитаем изменение индекса доступности жилья на первичном рынке с количеством человек, равным 1, 2, 3, 4, при условии, что остальные элементы останутся неизменны, согласно методике применяемой ФЦП «Жилище».

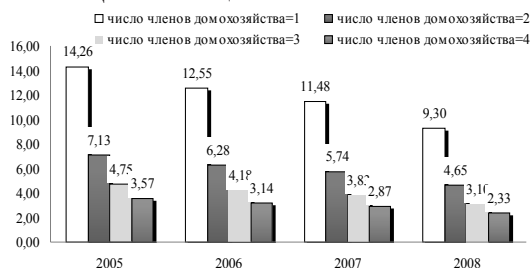


Рис. 2. Зависимость ИЖД от числа членов домохозяйства, лет

Так как именно от численности домохозяйства зависит его совокупный уровень доходов и расходов, необходимо учитывать реальный состав, чтобы объективно оценить возможность конкретной семьи приобрести жилье или улучшить свои жилищные условия.

В итоге для определения реального ИДЖ необходимо:

- дифференцировать стоимость 1 м² жилья по территориальному признаку, учитывая значения на первичном рынке;
- площадь квартиры вычислять исходя из реального численного состава домохозяйства и норм жилья на одного человека, действующих на конкретной территории;
- использовать фактический доход домохозяйства, а не среднее значение;
- учитывать необходимые минимальные расходы домохозяйства;
- использовать фактический численный состав домохозяйства.

С учетом всех предложений формула индекса доступности жилья будет иметь вид:

$$ИД = \frac{C_{m^2} \cdot N_p \cdot \text{Ч}}{\left(\sum_{i=1}^{\text{Ч}} D_{cd_i} - \Pi_{\min} \cdot \text{Ч} \right) 12},$$

где C_{m^2} – стоимость 1 м² жилья, руб.; N_p – нормативная площадь на одного человека в регионе, м²; Ч – количество членов домохозяйства, чел.; D_{cd} – среднедушевой ежемесячный доход, руб.; Π_{\min} – величина прожиточного минимума, руб.; 12 – количество месяцев в году.

Таким образом, в расчете используется шесть переменных параметров, что в итоге будет способствовать определению реального индекса доступности жилья для населения как Кемеровской области, так и других регионов России. Расчет индекса доступности жилья должен производиться для каждого отдельного домохозяйства с учетом региональных (территориальных) различий. В качестве примера рассчитаем индекс доступности жилья согласно предложенной методике для нескольких частных случаев:

– условно примем три базовых варианта, где номер арабскими цифрами будет равен количеству членов домохозяйства;

– при расчете суммарного дохода домохозяйства введем показатель Ч_p (количество работающих членов домохозяйства, чел.), который позволит вычислить различные значения ИДЖ для возможных ситуаций;

– для каждого из вариантов приведем условные среднедушевые денежные доходы в размере 10, 15 и 25 тыс. руб.;

– остальные данные определены по состоянию на конец 2009 г. и представлены в табл. 3.

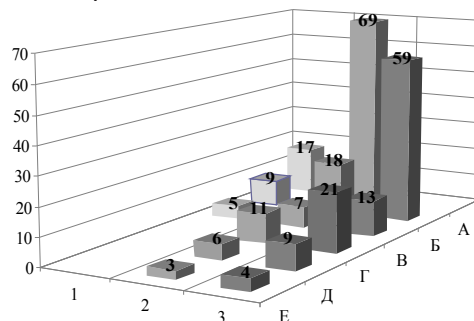


Рис. 3. Реальный ИЖД населения Кемеровской области в IV квартале 2010 г., лет

В результате расчетов мы видим, что реальный индекс доступности жилья (в случаях, которые чаще всего встречаются на практике, а это базовые варианты 2 и 3) в несколько раз превышает ИДЖ, используемый в ФЦП «Жилище». Так, превышение максимального (реального ИДЖ) над минимальным значением (расчет произведен выше в табл. № 2) в указанных методиках составляет 17,25 раза. Подобное превышение говорит о том, что используемая сегодня методика не учитывает реального положения дел, когда население не в состоянии обеспечить себя жильем или улучшить уже имеющиеся жилищные условия самостоятельно.

Таким образом, применение реального индекса доступности жилья необходимо для определения той категории населения, которая самостоятельно не может улучшить свои жилищные условия, а также для обоснования кредита по федеральной ипотечной программе.

Расчетная форма для определения реального ИДЖ населения КО в 2010 г.

Показатель	Вариант															
		1А	1Б	1В	2А	2Б	2В	2Г	2Д	2Е	3А*	3Б	3В	3Г	3Д	3Е
С _м – стоимость 1 м ² жилья в IV кв. 2010 г., руб.		35 641														
Н _р – нормативная площадь на одного человека в регионе, м ²		33			42						3 x 18 = 54					
Ч – количество членов домохозяйства, чел.		1			2						3					
Ч _р – количество работающих членов домохозяйства, чел.		1			1			2			1			2		
Д _{сл} – среднедушевой ежемесячный доход, руб.		10	15	25	10	15	25	10	15	25	10	15	25	10	15	25
П _{мин} – величина прожиточного минимума, руб.		4 099 (все население)														

* Вариант 3А рассчитать невозможно, так как прожиточный минимум, определенный в расчете на трех человек, превышает доход одного работающего члена домохозяйства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Программа ООН по населенным пунктам (ООН-ХАБИТАТ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.un.org/ru/ga/habitat/docs.shtml> (дата обращения: 17.03.2011).
2. Федеральная целевая программа на 2002–2010 гг. «Жилище» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fcpsdom.ru/> (дата обращения: 17.03.2011).
3. Овсянникова Т. Ю., Празукин Д. К. Инвестиционный потенциал населения на региональном рынке жилья // Вопросы экономики. 2001. № 5. С. 107–112.
4. Руди Л. Ю., Тропникова Т. А. Методические подходы к определению показателя доступности жилья и их применение // Сибирская финансовая школа. 2006. № 4. С. 27.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/> (дата обращения: 17.03.2011).
6. Агентство по ипотечному жилищному кредитованию Кемеровской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.aigk-ko.ru (дата обращения: 17.03.2011).
7. О предоставлении долгосрочных целевых жилищных займов, социальных выплат на приобретение жилых помещений и развитии ипотечного жилищного кредитования: закон Кемеровской области от 16.05.2006 г. № 58-ОЗ (принят Советом народных депутатов Кемеровской области 26.04.2006 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ako.ru/ZAKON/viewzakon.asp?C35824=On> (дата обращения: 17.03.2011).
8. Муниципальные образования Кузбасса: стат. сб. / Кемеровостат. Кемерово, 2010 169 с.
9. Тихонова Н. Е., Акатнова А. М., Седова Н. Н. Жилищная обеспеченность и жилищная политика в современной России // Социологические исследования. 2007. № 1. С. 71–81.

REFERENCES

1. UN program for populated places (UN-HABITAT) [Electronic resource]. Access mode: <http://www.un.org/ru/ga/habitat/docs.shtml>. (date of viewing: 17.03.2011).
2. Federal target program for 2002–2010 ‘Housing’ [Electronic resource]. Access mode: <http://fcpsdom.ru/> (date of viewing: 17.03.2011).
3. Ovsyannikova T. Yu., Prazukin D. K. Investment potential of population at the regional housing market // Issues of economics. 2001. # 5. P. 107–112.
4. Rudi L. Yu., Tropnikova T. A. Methodical approaches to determination of the housing availability index and their use // Financial school of Siberia. 2006. # 4. P. 27.
5. Federal service of the state statistics [site]. Access mode: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>. (date of viewing: 17.03.2011).
6. Agency for real estate loan of Kemerovo region [Electronic resource]. Access mode: www.aigk-ko.ru (date of viewing: 17.03.2011).
7. On providing the long-term target real estate loans, social payments for residential buildings purchasing and development of the real estate loans: law of Kemerovo region dated 16.05.2006 # 58–O3 (accepted by the Soviet of people deputies of Kemerovo region on 26.04.2006) [Electronic resource]. Access mode: <http://www.ako.ru/ZAKON/viewzakon.asp?C35824=On> (date of viewing: 17.03.2011).
8. Municipal entities of Kuzbass: collection of articles / Kemerovostat. Kemerovo, 2010 – 169 p.
9. Tikhonova N. E., Akatnova A. M., Sedova N. N. Housing availability and housing policy in the modern Russia // Sociological researches. 2007. # 1. P. 71–81.