

УДК 528:711

УЧЕТ РЕАКЦИИ РЫНКА ПРИ ОЦЕНКЕ ЗЕМЛИ ПОД ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКОЙ, ПОДВЕРЖЕННОЙ ВЛИЯНИЮ ГОРНЫХ РАБОТ

Гавриленко Ю.Н., Кузнецова Д.С.
(ДонНТУ, г. Донецк, Украина)

Розглядаються особливості зниження вартості нерухомості в результаті опору ринку (стигми). Досліджуються фактори, що впливають на ставлення учасників ринку до нерухомості, розташованої в зоні впливу гірничих робіт. Наводиться аналіз дослідження ставлення потенційних покупців до нерухомості, на яку впливають підземні гірничі роботи.

The features of decline of real estate value as a result of market resistance (stigma) are studied. Factors which influence the relation of market participants to the real estate located in the mining subsidence area are explored. Opinions of potential buyers of real estate affected by underground mining are analyzed.

Влияние подземных горных работ на здания, расположенные на земной поверхности, приводит к необходимости проведения дополнительных мер защиты зданий от подрботки. Эти меры зависят от характера застройки и величин деформаций основания здания. Общий подход к оценке недвижимости с учетом вредного влияния горных работ предполагает расчет затрат, вызванных необходимостью устранения последствий или предупреждения влияния горных работ.

Согласно зарубежным исследованиям [1-5], кроме материальных затрат, вызванных влиянием вредного фактора, существует другая категория снижения стоимости, которая является следствием сопротивления рынка в отношении недвижимости,

подверженной вредному влиянию, - стигма. Отрицательная реакция рынка связана с нежеланием покупателя иметь дело с участком, подвергающимся вредному воздействию. Влияние стигмы выражается в снижении стоимости недвижимости на величину, превышающую сумму всех материальных затрат, необходимых для устранения вредного влияния. Величина снижения стоимости недвижимости, оставшаяся после проведения восстановительных работ по устранению вредного влияния, и есть значение стигмы. Ориентировочное значение стигмы можно определить, исходя из дополнительных затрат на маркетинг, рекламу, которую должен организовать продавец для привлечения покупателей к проблемному участку.

Многими исследователями отмечается, что уровень стигмы во многом зависит от степени освещения вредного влияния на недвижимость в средствах массовой информации. Согласно исследованиям М. Сандерса [6] одинаково пострадавшая недвижимость может характеризоваться различной величиной стигмы в зависимости от уровня освещения проблемы в том или ином районе. При выявлении опасной зоны влияния вредного фактора могут возрасти стоимости страховок и возникнуть трудности с получением страховки. Говоря о провалах, отмечается, что после образования провала при той же самой степени опасности образования провала меняется восприятие опасности владельцами соседней недвижимости [7]. Это обуславливается возросшей осведомленностью об опасности, при условии, что никаких действий по снижению риска провала не предпринимается.

На величину стигмы оказывают влияние также рыночные условия. Так по данным исследований [4] стигма для жилых домов, расположенных вблизи шоссе, составляет 20 % на слабом рынке, характеризующимся высоким предложением, и 5 % на сильном рынке, характеризующимся высоким спросом.

Сопrotивление рынка по отношению к недвижимости, подверженной вредному влиянию, наблюдается даже, несмотря на существующую в некоторых странах систему возмещения ущерба, нанесенного недвижимости в результате вредного влияния, если сама недвижимость не является источником этого влияния. Так, в Англии Британская угольная компания, являющаяся владельцем всех угольных предприятий, ответственна за ущерб, на-

носимый в процессе угледобывающей деятельности. Возмещение ущерба может производиться в виде проведения восстановительных работ или денежной компенсации в сумме равной уменьшению стоимости объекта недвижимости вследствие подработки [8].

Аналогично в США [9] горное предприятие обязано произвести ремонт или компенсировать материальный ущерб, вызванный подработкой. Компенсация, выплачиваемая собственнику недвижимости, равна сумме уменьшения стоимости недвижимости. При определении ущерба, вызванного влиянием вредного фактора, не всегда принимается во внимание стигма. Так, в судах Калифорнии с 1977 года действует правило, согласно которому возмещение ущерба рассчитывается как минимум затрат на восстановление, т.е. стигма не учитывается. Однако в отдельных случаях истцу удастся доказать необходимость учета стигмы, т.е. размер компенсации может превышать величину материальных затрат, связанных с восстановлением недвижимости

В США, Великобритании и некоторых других странах, кроме непосредственных компенсаций ущерба, существует практика снижения налогов для недвижимости, подверженной вредному влиянию [10]. Согласно кодексу налогообложения факт снижения стоимости в результате некоторого влияния принимается во внимание при определении налога. Для получения налоговых льгот владелец недвижимости предоставляет документы, среди которых заключение двух оценщиков, из которых следует вывод о произошедшем снижении стоимости недвижимости в результате влияния вредного фактора. Величина снижения налога может достигать в первый год рассчитываемого периода 100 %, во второй год – 75 %, в третий – 50 %, в четвертый – 25 %.

При этом стоит сказать, что владельцы недвижимости не всегда пользуются правом получения льгот, так как опасаются огласки информации о вредном влиянии на их недвижимость. Это может отрицательно сказаться на репутации недвижимости при будущей продаже. К тому же этим можно вызвать недовольство владельцев соседней недвижимости, что может привести даже к судебному разбирательству, что еще раз подтверждает зависимость стигмы от степени распространения информации о вредном влиянии.

Сопротивление рынка может быть причиной проблем с финансированием под залог недвижимости, что в свою очередь может расцениваться как упущенная выгода для владельца недвижимости. В Америке в конце 60-х годов наблюдалось сильное снижение интереса банков к кредитованию под залог недвижимости, пострадавшей в результате влияния вредного фактора. Многие банки не хотели иметь дело с подобной недвижимостью, пока не будут устранены последствия влияния и причины возможного влияния вредного фактора в будущем. Невозможность оформить ипотечный кредит часто удерживала такую недвижимость за пределами рынка. Однако по мере расширения знаний об особенностях конкретного влияния, возможных последствий для объектов недвижимости, механизмов управления рисками, связанными с такой недвижимостью, интерес к недвижимости, подверженной вредному влиянию восстановился [11].

Одно из немногих исследований, которое проводилось для изучения зависимости уровня стигмы от характера вредного влияния горных работ, имело место в США, штат Пенсильвания [12]. Целью исследования являлась оценка влияния отработки угля на стоимость жилой недвижимости, а также на сумму налогов на недвижимое имущество в районе ведения подземных горных работ. Результаты исследования таковы:

- обнаружена связь между расположением объектов недвижимости на подрабатываемых территориях и налоговой стоимостью недвижимости;
- обнаружена связь между количеством апелляций по оценке недвижимости в целях налогообложения и расположением недвижимости в зоне подработки;
- общая сумма компенсаций за ущерб, выплачиваемых горными предприятиями, превышала сумму уменьшения налогов;
- связь между расположением объектов недвижимости на подрабатываемых территориях и рыночной стоимостью недвижимости не обнаружена.

Тем не менее, из 15000 сделок с участием недвижимости, расположенной на подработанных территориях, 14,8 % были проданы по цене ниже рыночной стоимости. Возможно невысокий процент таких продаж связан с налоговыми льготами, компенсирующими затраты, вызванные вредным влиянием подра-

ботки. Таким образом, даже в странах, где существует практика возмещения ущерба, нанесенного горным предприятием в результате угледобывающей деятельности, отмечается влияние стигмы на стоимость недвижимости, подверженной влиянию горных работ.

В Украине ситуация по поводу возмещения ущерба, нанесенного горными предприятиями, отличается от описанных выше примеров. Согласно Гражданскому кодексу Украины [13] лицо, понесшее ущерб в результате нарушения его гражданского права, имеет право на компенсацию. При этом ущербом считаются потери, которые были понесены в результате причинения ущерба, затраты на восстановление нарушенного права, и упущенная выгода (доходы, которые могли быть получены, если бы право не было нарушено). Несмотря на это, доказать факт того, что здание пострадало именно в результате подработки достаточно сложно.

Ведение подземных горных работ под зданиями производится на основании проекта подработки, который содержит характеристику подрабатываемых объектов, акты их обследования, фиксирующие состояние объектов [14]. В актах обследования зданий указываются размеры, материалы зданий, величины трещин в наружных несущих стенах [14]. Если состояние здания после подработки ухудшилось, то владелец здания на основании актов обследования, в котором зафиксировано состояние до подработки, может обращаться на горное предприятие по поводу возмещения ущерба. При этом необходимо доказать, что повреждения возникли именно в связи с невыполнением горным предприятием норм по ведению горных работ под зданиями. Так, для зданий, построенных с конструктивными мерами защиты, проверяется, насколько реальная конструкция здания соответствует принятой согласно проектной документации. В то же время проверяется, насколько законна застройка на данной территории. Размер ущерба выясняется на основе обследования здания. Если шахта отказывается возмещать ущерб, владелец пострадавшей недвижимости может обратиться в суд для отстаивания своих прав по поводу возмещения ущерба, причиненного его имуществу. Однако такие случаи единичны.

Следует отметить, что, несмотря на то, что подработка зданий, которые могут пострадать в результате ведения под ними

подземных горных работ, не разрешена, в действительности эти нормы не всегда соблюдаются. Спорный вопрос связан со старыми одно-, двухэтажными зданиями, построенными без конструктивных мер защиты, срок службы которых уже превысил тот, на который они были рассчитаны при строительстве. Права владельцев таких зданий, которые могут пострадать даже от незначительных деформаций, нельзя игнорировать.

Таким образом, защита прав владельцев недвижимости в отношении причиненного ущерба в результате ведения подземных горных работ угледобывающим предприятием остается на низком уровне. Это в свою очередь создает предпосылки для сопротивления рынка в отношении недвижимости, подверженной влиянию горных работ.

Основным подходом, применяемым при определении стигмы, является анализ стоимости объектов аналогов. По данным М. Сандерса [6] на основе анализа аналогов получены данные о стигме для недвижимости, расположенной в зоне геотехнических проблем (оползни, землетрясения) – 19-26 %. Диапазон значения стигмы, как следствия влияния других факторов, таких как близость высоковольтных ЛЭП, близость свалки, источников электромагнитных полей, составляет 2-30 % [15-17]. При этом отмечается, что эффект стигмы более ощутим для жилой недвижимости, так как немногие ее владельцы могут адекватно оценить степень влияния, в то время как владельцы коммерческой недвижимости имеют возможность провести обследование [18].

Согласно зарубежным исследователям в качестве дополнительного к основным методам определения стигмы могут использоваться методы «опроса контингента» и регрессионный анализ [19]. К сожалению, в условиях неразвитого рынка недвижимости, метод «опроса контингента» становится практически единственно возможным. Его результаты зависят от многих факторов, таких как выборка объектов для исследования, формулировка вопросов, интерпретация ответов и пр. Однако такой подход может быть использован при отсутствии более надежных.

В Украине исследований позволяющих определить уровень сопротивления рынка в отношении недвижимости, подверженной влиянию горных работ не проводилось. С целью изучения этого явления нами было предпринято исследование на территории

подрабатываемых поселков в границах г. Донецка [20]. Метод «опроса контингента» был реализован путем анкетирования. Среди целей опроса было изучение одного из факторов, определяющего величину стигмы, - уровня информированности владельцев о подработке их участков, выяснение источников информации. Опросом устанавливалось, ощущают ли владельцы влияние подземных горных работ и в чем конкретно оно выражается. Также изучалось отношение жителей подработанных домов к покупке участков земли на подрабатываемых территориях. Для исследования были выбраны участки одноэтажной частной застройки, которая представляет собой значительную долю рынка недвижимости.

Первый участок исследований расположен на горном отводе шахты «Октябрьский рудник» в северо-западной части г. Донецка. Площадь, охваченная опросом, составила 118 га, и включала 12 улиц. Было опрошено 209 владельцев. Постройка зданий относится к 1950-1960 гг. Второй участок исследований расположен на территории горного отвода шахты «Мушкетовская», которая была закрыта в 1996г. по программе реструктуризации угольной отрасли. Участок начиная с 1961 г. до момента закрытия шахты практически непрерывно подрабатывался 5-ю пластами. На данном участке имеется выход под наносы крупного тектонического нарушения – Мушкетовского надвига. Объем опроса на этом участке составил – 50 домостроений, расположенных на площади 9,1 га. Результаты данного исследования приведены в табл. 1.

Исследования показали, что горные предприятия практически не принимают участия в информировании жителей домов, расположенных в зоне влияния горных работ. Информированность жителей в большинстве случаев базируется на источниках, основанных на личных контактах. Это дает основания предположить, что жители других районов, и в частности потенциальные покупатели недвижимости в районах над горными выработками, вполне могут оставаться в неведении по поводу проявлений подземных горных работ. Отсюда следует, что информированность общества о характере и особенностях влияния подземных горных работ достаточно низка.

Таблица 1

Результаты опроса жителей домов, расположенных в зоне влияния горных работ

Показатель	%
Жители, информированные о подработке	63
Источники информации:	
Соседи	81
Родственники, соседи, работающие на шахте	17
Последствия подработки собственного дома	2
Ощущают последствия влияния	74
Отношение респондентов к возможной покупке подрабатываемой недвижимости:	
Ощутивших влияние подработки	
Готовы купить дом над горными работами	10
Готовы купить дом со скидкой	23
Не согласны купить дом над горными работами	67
Не ощутивших влияние подработки	
Готовы купить дом над горными работами	37
Готовы купить дом со скидкой	13
Не согласны купить дом над горными работами	50

Продавец недвижимости на подработанной территории также не заинтересован ставить в известность покупателя о проблемах, с которыми ему придется столкнуться в процессе эксплуатации дома. При этом ущерб, наносимый влиянием подземных горных работ, достаточно ощутим для владельцев подрабатываемых участков, и выражается в необходимости проведения частых ремонтов, дополнительных материальных затратах на устранение и предупреждение проявлений влияния. Кроме того, следует учитывать моральный ущерб, связанный с неопределенностью возможных повреждений и необходимостью их устранения.

Очень низок уровень возмещения ущерба, вызванного влиянием горных работ на здания. Недостаточное развитие правовых основ общества не позволяет владельцам верить в возможность реализации их прав по возмещению ущерба, нанесенного их собственности в результате подработки, как это имеет место в странах, где налажена система защиты прав собственников недвижимости. Незащищенность владельца такой недвижимости от дополнительных затрат, которые он вынужден нести, объясняет от-

рицательное отношение опрашиваемых к возможному приобретению недвижимости, расположенной над горными выработками.

Вся выборка опрошенных может быть разделена на 3 группы: первая – жильцы, которые впервые узнали о влиянии горных работ на территории, где расположен их земельный участок от анкетизирующего; вторая – жильцы, которые знали кое-что от соседей о ведении подземных горных работ в данном районе; и третья – жильцы, которые пострадали от подработки, обращались на шахту или предпринимали какие-то другие действия для решения проблемы. Для каждой из этих групп можно определить свой уровень информированности о характере воздействия. Так, для жильцов, впервые получивших информацию о влиянии горных работ при опросе, можно принять уровень информированности 5-10 %. Для второй группы опрашиваемых характерен уровень информированности, соответствующий некоторым обрывочным сведениям, полученным из ненадежных источников. При этом на информацию, полученную от соседей, накладывается личное отношение соседей, пострадавших от подработки. Можем предположить, что для данной группы опрашиваемых уровень информированности составляет 50 %. Наконец, наивысший уровень информированности характерен для группы жильцов, непосредственно пострадавших от подработки. Если предположить, что владелец дома, пострадавшего в результате подработки, не просто делает ремонт для устранения повреждений, но и пытается получить новую информацию о возможном влиянии в будущем и возможности защиты недвижимости от этого влияния, то для третьей группы опрошенных можем принять уровень информированности около 90 %.

Каждая из этих групп характеризуется определенным процентным соотношением жителей, имеющих различное мнение об опасности и проблемах, связанных с эксплуатацией недвижимости, подверженной влиянию горных работ. Это мнение определяется их готовностью приобрести дом на подрабатываемой территории. На основе потенциальной готовности опрошенных приобрести дом, расположенный на подрабатываемой территории, можно предполагать определенный уровень стигмы, т.е. реакцию участников рынка на недвижимость, подверженную влиянию горных работ. Будем считать, что для группы опрошенных, кото-

рые согласны купить дом над горными выработками, уровень стигмы незначителен или отсутствует совсем и соответствует 0-10 %. Для группы опрошенных, которые согласны купить дом над горными выработками, но при условии значительной скидки, примем значение снижения стоимости, которое их устроит на уровне 30-40 %, что соответствует такому же значению стигмы. И, наконец, для группы опрошенных, которые считают для себя неприемлемым приобретение дома, который подвержен влиянию подземных горных работ, примем значение стигмы на уровне 80-90 % (табл.2).

На основе полученных данных для каждой группы информированности определено некоторое средневзвешенное значение стигмы. Тогда зависимость стигмы от уровня информированности может быть представлена следующим образом (рис. 1).

Из рисунка 1 следует, что уровень стигмы максимален для той группы опрашиваемых, которые впервые узнали о ведении горных работ в данном районе от анкетирующего. Это может объясняться тем, что, впервые получая информацию о вредном влиянии на недвижимость, человек настроен категорически отрицательно. Так происходит при опросе, когда респондент получает лишь незначительную часть информации о влиянии горных работ. При этом для него остаются неизвестными особенности влияния, возможные повреждения и меры защиты от влияния. При уровне информированности, принятой на уровне 50 %, что соответствует определенным знаниям опрашиваемых о влиянии горных работ на их недвижимость, стигма значительно снижается – 35 %. Наконец для жителей, пострадавших от подработки, понесших убытки в результате повреждений зданий, стигма составляет 66 %.

Таким образом, повышение уровня информированности общества о местоположении и характере влияния горных работ может привести на начальном этапе к росту стигмы и снижению спроса на подобную недвижимость. В связи с этим необходимо наряду с повышением информированности общества стимулировать развитие механизма возмещения компенсаций со стороны горных предприятий за нанесенный недвижимости ущерб.

Таблица 2

Уровень стигмы по отношению к уровню информированности

Отношение опрошенных к возможной покупке дома на подрабатываемой территории	Число жителей в составе данной группы уровня информированности по отношению к общему числу опрошенных, %	Уровень стигмы, соответствующий группе данного уровня информированности, %	Средневзвешенное значение стигмы для данной группы, %
Первая группа - уровень информированности 5-10 %			
Согласны купить дом над горными выработками	9	0-10	71,3
Согласны со скидкой купить дом над горными выработками	13	30-40	
Не согласны купить дом над горными выработками	78	80-90	
Вторая группа - уровень информированности 50 %			
Согласны купить дом над горными выработками	32	0-10	35,4
Согласны со скидкой купить дом над горными выработками	19 %	30-40	
Не согласны купить дом над горными выработками	32	80-90	
Третья группа - уровень информированности 90%			
Согласны купить дом над горными выработками	10	0-10	66
Согласны со скидкой купить дом над горными выработками	22	30-40	
Не согласны купить дом над горными выработками	68	80-90	

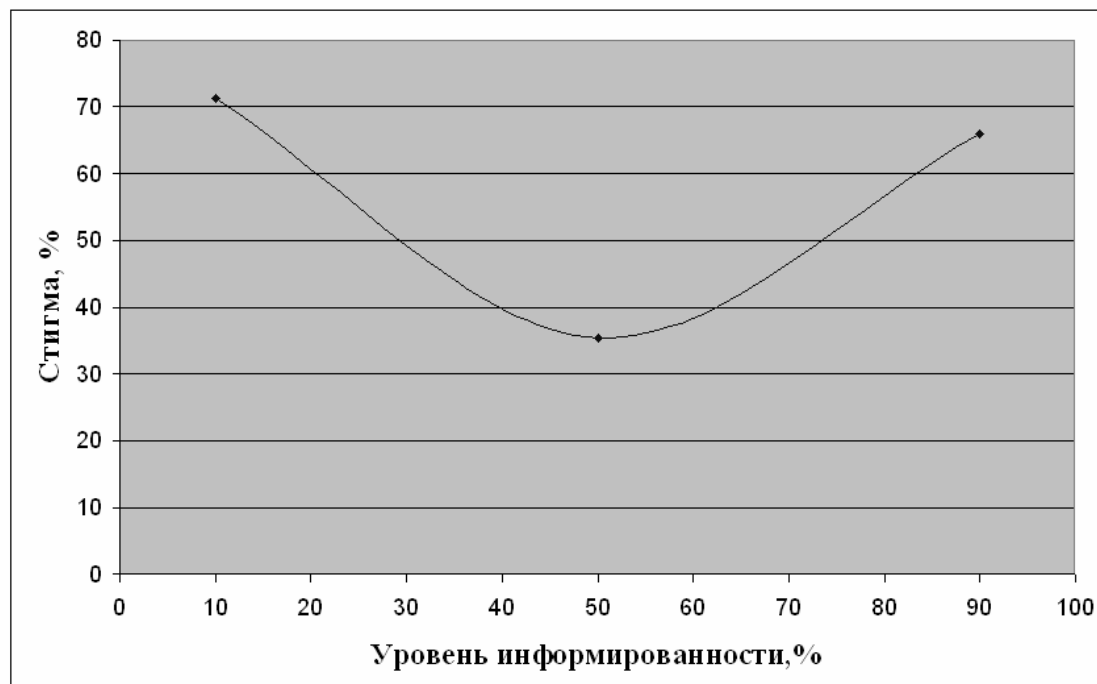


Рис.1 Уровень стигмы в зависимости от уровня информированности

Повышая информированность общества об особенностях и районах влияния горных работ, следует повышать уровень грамотности владельцев недвижимости в сфере их прав на возмещение ущерба.

На основе изучения зарубежных исследований о снижении стоимости недвижимости в результате стигмы, а также результатов проведенного собственного исследования можно сделать следующие выводы. Реакция рынка зависит от уровня информированности участников рынка об особенностях влияния горных работ на недвижимость, от соотношения спроса и предложения, сложившихся на рынке, и от степени защищенности владельцев недвижимости по поводу возмещения нанесенного ущерба. Изучение вопроса, связанного с правом владельцев недвижимости, подверженной влиянию горных работ, на защиту их интересов, позволил выявить низкую степень защищенности владельцев такой недвижимости, что создает предпосылки для сопротивления рынка. С другой стороны анализ результатов опроса показал низкую информированность общества о влиянии подземных горных работ. Особенно низка степень вовлеченности в процесс инфор-

мирования средств массовой информации, что говорит о локальности распространения информации о вредном влиянии. Недоверие владельцев пострадавшей недвижимости к возможности получения компенсации побуждает их умалчивать о данной проблеме при последующих продажах недвижимости. Очевидно, что при сокрытии продавцом информации о возможных повреждениях недвижимости в результате подработки, стигма равна 0 %. Однако если учесть, что покупатель постарается получить как можно более детальные данные не только о приобретаемом доме, но и о районе расположения дома, то можно предположить, что его уровень информированности будет соответствовать второй группе опрашиваемых (уровень информированности 50 %, стигма 35,4 %). Таким образом, можно рекомендовать при проведении экспертной денежной оценки принять в качестве значения стигмы, возникающей в результате влияния горных работ, среднее значение из полученного диапазона (0 – 35 %) 20 %, что подтверждает результаты зарубежных исследований.

СПИСОК ССЫЛОК

1. Bell R. The Impact of Detrimental Conditions on Property Values // *The Appraisal Journal*. - October 1998.- pp. 380-391.
2. Acks K. Valuation of Environmental Damages to real estate. - 1995
3. Pederson Contaminated property appraisals. A practical guide to minimizing liability// *The appraisal Journal* - April 1997.
4. Mundy B. Stigma and Value // *The Appraisal Journal*. – 1992.- 60:1,pp. 7–13.
5. Patchin P. Contaminated Properties -Stigma Revisited//*The Appraisal Journal*.-1991
6. Sanders M.V. Post-Repair Diminution in Value from Geotechnical Problems // *The Appraisal Journal*.- 1996.
7. Gulshaw M.G.,McCann D.M., Donnelly L.J. Impacts of Abandoned Mine Workings on Aspects of Urban Development. *Transactions of the Institution of Mining and Metallurgy. Section A. Mining Technology. Vol.109*.Eastbourne. England. 2000.

8. Mining subsidence act UK//www.emeraldinsight.com
9. Public Law USA//www.emeraldinsight.com.
10. Property tax issues for brownfields and other contaminated properties. Rudy R. Robinson III, MAI and Scott R. Lucas//The Appraisal Journal.-1993, pp.45–60.
11. Stigmatized Asset Value: Is it Temporary or Permanent? Jill J. McCluskey and Gordon C. Rausser//The Appraisal Journal.-1995 pp.23–40.
12. Final Report, Effect of Longwall mining on real property value and the tax base of Greene and Washington Counties, Pennsylvania// The Journal of Real Estate Research. -1993 -.Vol.7, No.3. - pp. 315-330.
13. Гражданский кодекс Украины, Официальный вестник Украины, № 11, 2003 г.
14. Правила подработки зданий, сооружений и природных объектов при добыче угля подземным способом (ГСТУ 101.00159226.001-2003).
15. Delaney Ch.J., Timmons D. High Voltage Power Lines: Do They affect Residential Property Value? // The Journal of Real Estate Research. -1992 -. Vol.7, No.3. - pp. 315-330.
16. Smith V. Kerry, Desvougues William H. The Value of Avoiding a LULU: Hazardous Waste Disposal Sites // Review of Economics and Statistics. -1986.- pp. 293-299.
17. Bryant J.A., Epley D.R. Cancerophobia: Electromagnetic fields and their impact in residential loan value // The Journal of Real Estate Research. -1998 - Vol.15, No.1-2.
18. Wilson Albert R. The Environmental Opinion: Basis for an Opinion // Appraisal Journal.- ,July 1994 -Vol/62 - No 3–pp. 410- 418.
19. Chalmers J. A., Roehr S. A. Issues in the Valuation of Contaminated Property // TheAppraisal Journal. – 1993.- 61:1, pp. 28–40.
20. Гавриленко Ю.Н., Кузнецова Д.С. Исследование отношения потенциальных покупателей к земельным участкам, подверженным вредному влиянию подземных горных работ//Матеріали міжнародної конференції „Форум гірників-2007”.-Д.:Національний гірничий університет,2007.- с.149-154.