



**ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
факультет дистанционного обучения**

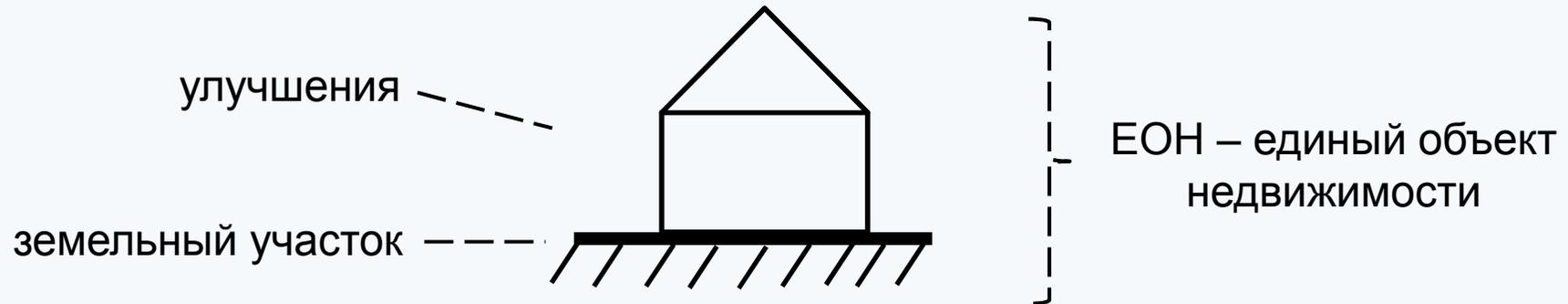
Магистерская диссертация на тему:

**«ПРАКТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПО ЭКСПЕРТИЗЕ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УСТАРЕВАНИЯ
ИМУЩЕСТВА»**

Горев Сергей Владимирович

2014

Концепция затратного подхода к оценке активов



$$C = C_H \times \left(1 - \frac{I_H}{100\%}\right) + C_{ЗУ},$$

- где
- C - рыночная стоимость объекта оценки, ден. ед.;
 - C_H - затраты на замещение или воспроизводство (рыночная стоимость объекта оценки как нового), ден. ед.;
 - I_H - величина накопленного износа, %;
 - $C_{ЗУ}$ - рыночная стоимость прав на земельный участок, ден.ед.



Упоминания экономического устаревания

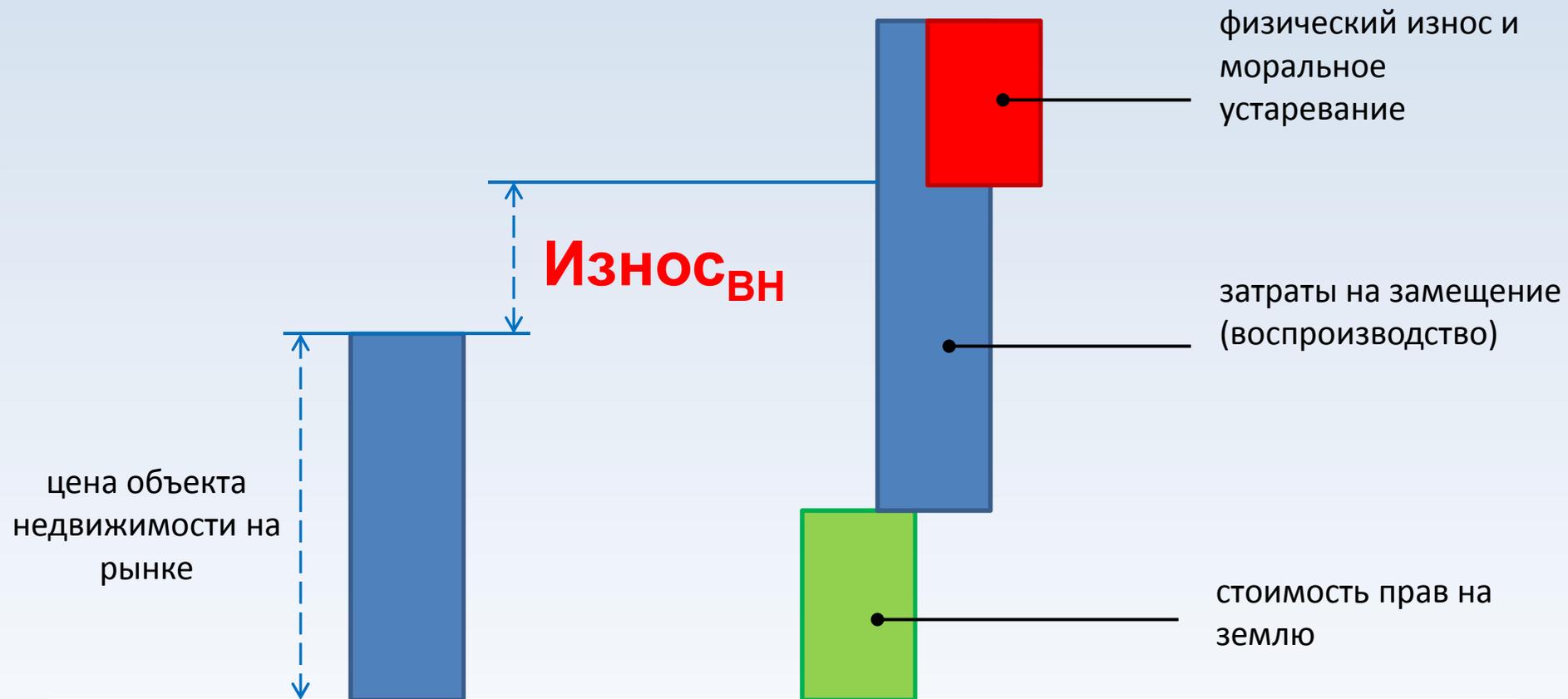
Источник (автор)	Краткое описание экономического устаревания
Gylfasona T. Gylfi Zoega G. Л Golden Rule of Depreciation.	Физический износ - это технологический феномен, в то время как под экономической амортизацией (economic depreciation) следует понимать устаревание (obsolescence).
Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. - М.: олитиздат, 1983. — С. 23.	Автор показал, что интенсивность износа основных средств обусловлена не только воздействием сил природы, но и различных <i>экономических</i> факторов
Маршалл А. Принципы экономической науки.	Автор считал, что каждый капиталист должен осознавать необходимость применения машин ввиду того, что при низком объёме производства применение машин может оказаться скорее убыточно, чем прибыльно.
Сэй Ж.-Б. Трактат политической экономии или простое изложение того, как производятся и потребляются богатства. - М.: Дело, 2000. - С.232	Отмечена необходимость своевременного обновления основных производственных средств в целях успешной реализации конкурентного преимущества перед другими производителями.
«Оценка недвижимости» под редакцией Грязновой А.Г. и Федотовой М.А.	Экономический износ определен как уменьшение стоимости объекта недвижимости в результате воздействия макроэкономических, отраслевых, региональных факторов, оказывающих негативное внешнее влияние (законодательных, рыночных, экономических), а также неблагоприятного изменения внешнего окружения объекта.
Тарасевич Е.И.	Внешний износ вызывается уменьшением полезности здания в результате изменения внешних условий
Валдайцев С.В.	<i>Экономический износ</i> измеряется обесцениванием аналогичного ему (по своим качественным характеристикам и прочим видам износа) имущества.
Основы оценки стоимости машин и оборудования» под редакцией Федотовой М.А.	Экономическое устаревание оборудования это обесценение машины в силу того, что внешняя среда, в которой она эксплуатируется, накладывает ограничения на использование полезностного потенциала данной машины.

Уточненное определение экономического устаревания

Экономическое устаревание – это **уменьшение стоимости** имущества относительно затрат на создание объекта с аналогичной полезностью, возникшее вследствие **негативного влияния факторов внешней среды*** или **несоответствия улучшений объекта оценки наиболее эффективному использованию земельного участка.**

**например, экономических, политических факторов, социальных стандартов общества, законодательных и финансовых условий, демографической ситуации, градостроительных решений, спроса и предложения и других факторов, не зависящих от самого имущества.*

Экономическое устаревание (для объекта недвижимости)



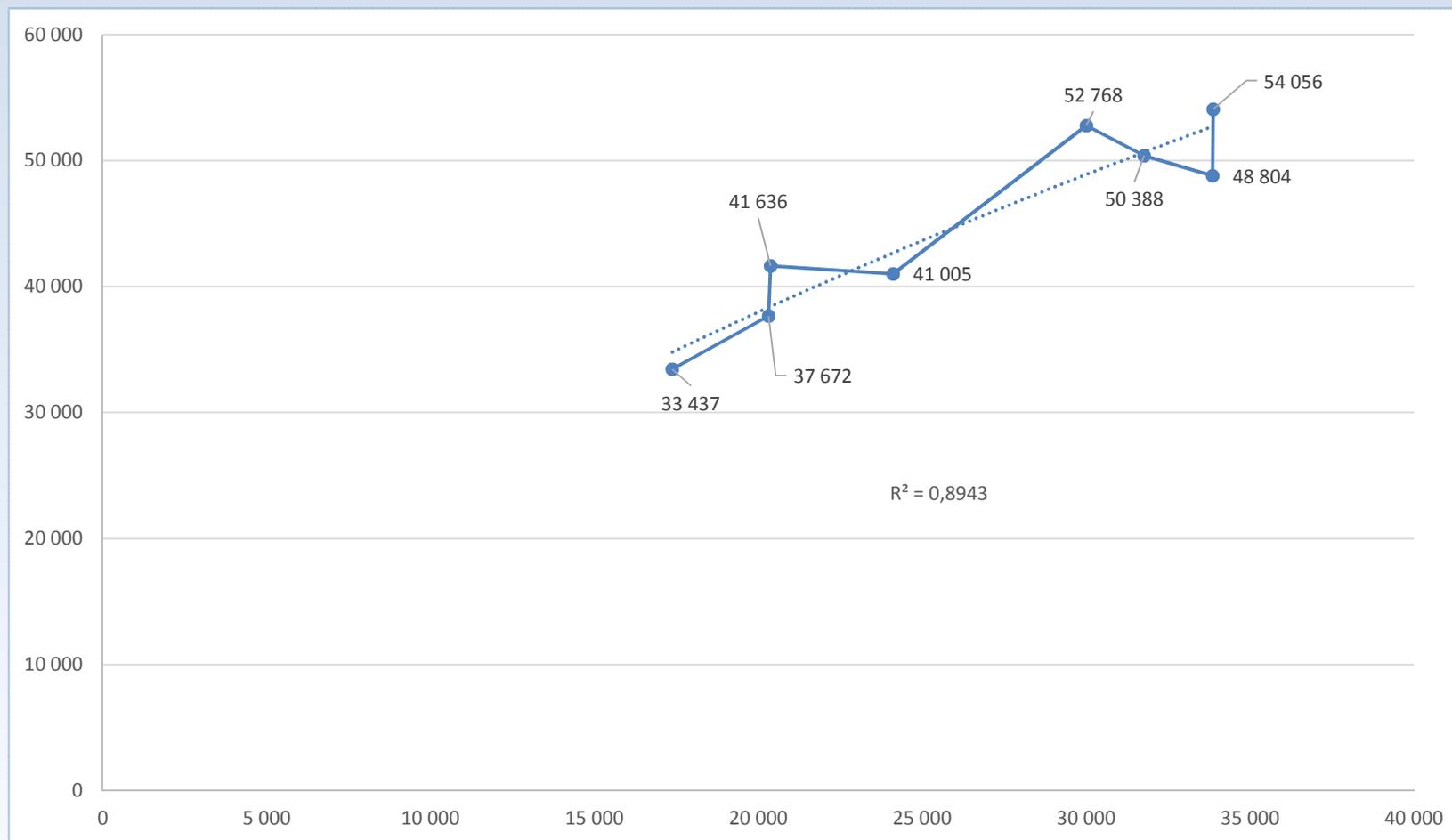
Стоимость кв. м жилья и общего экологического состояния каждого из АО Москвы

Административный округ	Средняя стоимость 1 кв. м. жилья долл. США	Экологическая обстановка
ЦАО	7530	Неблагоприятная
ЮЗАО	5936	Благоприятная
ЗАО	5687	Относительно благоприятная
СЗАО	5169	Благоприятная
САО	4976	Относительно неблагоприятная
СВАО	4774	Относительно неблагоприятная
ВАО	4654	Относительно неблагоприятная
ЮАО	4565	Неблагоприятная
ЮВАО	4389	Неблагоприятная

Сравнительная характеристика федеральных округов по з/п и численность населения

Федеральный округ	Численность на 01.01.2014 тыс. чел.	Численность на 01.01.2013 г., тыс. чел.	Прирост/убыль (-)	Плотность населения на 1 кв.км	Средняя з/п 2013 (2 квартал) по экономике в целом, руб.	Первичный рынок жилья, руб./кв.м	Вторичный рынок жилья, руб./кв.м
РФ	143 667	143 507	0,11%	8,37	27 339	44 971	46 493
ДФО	6 227	6 239	-0,20%	1,02	33 876	54 056	56 625
ЦФО	38 820	38 749	0,18%	59,27	33 856	48 804	50 348
УФО	12 234	12 216	0,15%	6,68	31 769	50 388	48 826
СЗФО	13 801	13 759	0,30%	8,1	30 008	52 768	53 596
СФО	19 293	19 285	0,04%	3,74	24 113	41 005	43 060
ПФО	29 73	29 756	-0,06%	28,75	20 370	41 636	42 919
ЮФО	13 964	13 937	0,19%	32,99	20 315	37 672	40 006
СКФО	9 590	9 565	0,26%	55,7	17 374	33 437	36 561

Зависимость ср. стоимости жилья (перв.) и средней з/п



Возможные признаки наличия экономического устаревания

№ п/п	Описание признаков
1	Отсутствует новое строительство улучшений
2	Неразвит рынок купли-продажи и сдачи в аренду объектов недвижимости
3	Присутствует рынок сдачи в аренду улучшений, неразвит рынок купли – продажи объектов недвижимости
4	Велик валовой рентный мультипликатор (ВРМ) на рассматриваемом сегменте рынка
5	Относительно низкая доля стоимости земельных участков в стоимости ЕОН
6	Относительно высокая недозагрузка оцениваемых объектов недвижимости
7	<ul style="list-style-type: none">Низкая или отрицательная рентабельность объектов, аналогичных оцениваемым, возникающая вследствие, например, государственного регулирования тарифов.Строительство объектов осуществляется при финансовой поддержке государства, эксплуатация осуществляется, в том числе, за счет государственных дотаций.
й	Рынок развит или находится в развитии, но имеет место отрицательная стоимость земельного участка при применении метода остатка.

Классификация экономического устаревания

№ п/п	Вид
1	Неустраняемое и «само устраняющееся»
2	Локальное, региональное, национальное
3	Временное, постоянное (действие признака ЭУ на протяжении оставшегося срока жизни)
4	Систематическое (макроэкономическое), несистематическое (отраслевое)

Методологические подходы к определению

Наименование метода	Комментарии к методу
Метод сравнительных продаж («парные продажи»)	Применение метода возможно только при оценке активов, для которых существует развитый рынок.
Капитализация компенсационных затрат	Суть метода заключается в следующем: капитализация затрат на восстановление стоимости объекта в состоянии «до» внешнего фактора будет характеризовать величину экономического устаревания.
Капитализация потерь дохода	Метод капитализации потери дохода из-за внешнего воздействия (капитализации потерь в арендной плате) основан на сравнении доходов двух объектов, один из которых подвергается внешнему износу. Капитализация потерь дохода от сравнения этих двух объектов будет характеризовать величину экономического устаревания.
По соотношению уровня загрузки	<p>Недостатки метода</p> <ul style="list-style-type: none"> • у неспециализированной недвижимости отсутствует прямая связь между уровнем загрузки и ценой (стоимостью); • метод не учитывает возможность перепрофилирования; • недогрузка актива может быть вызвана не только влиянием внешней среды (т.е. внешним износом), но и такими факторами, как неадекватное управление, функциональное устаревание актива и т.д.
По соотношению уровня заработной платы	<p>Недостатки метода</p> <ul style="list-style-type: none"> • не учитывает возможность инвестиций из других регионов; • отсутствует прямая связь между уровнем заработной платы и ценой на имущество.
По соотношению цен на сопоставимую недвижимость	<p>Недостатки метода</p> <ul style="list-style-type: none"> • может отсутствовать прямая связь между уровнем цен в сегменте недвижимости, к которому относится объект оценки, и уровнем цен в сегменте, к которому относится «сопоставимая» недвижимость.
По соотношению уровня инвестиционной привлекательности регионов	<p>Недостатки метода</p> <ul style="list-style-type: none"> • отсутствует прямая связь между рейтингом инвестиционной привлекательности и уровнем цен на рынке недвижимости; • рейтинг определяется для достаточно крупной территориальной единицы (региона), рынок недвижимости которой может быть неоднородным.
По аналитическим данным	Субъективный метод. Возможно использование при невозможности использования одного из вышеперечисленных методов. Аналитические данные редко встречаются.

Классификация нарушений в отчетах об оценки

Тип нарушения	Комментарий (пример)
Отсутствие существенной информации	<p>При начислении экономического устаревания Оценщик ошибочно не описывает признаки экономического устаревания.</p> <p>Отсутствует информация о факторах, влияющих на итоговую величину объекта оценки (экономическая ситуация в районе, качественное состояние объекта оценки, экологическая обстановка в районе месторасположения объекта оценки).</p>
Отсутствие обоснования расчетных параметров	<p>Не приведено расчетное обоснование величины экономического устаревания.</p>
Приведение недостоверной информации	<p>Величина операционных расходов типичного объекта недвижимости в разы превышает среднерыночную величину.</p>
Нарушение причинно-следственных связей	<p>Курс национальной валюты ослабляется, поэтому при определении экономического устаревания применен метод по соотношению уровня инвестиционной привлекательности регионов.</p>
Противоречие	<p>В одном подходе ЦОФ, отражающий экономическое устаревание учтен, в другом нет</p> <p>Ошибочно учтено экономическое устаревание в подходах.</p> <p>В затратном подходе величина экономического устаревания составляет 20%, в сравнительном подходе 80%.</p>
Ошибочная методология	<p>Объектом оценки является совокупность земельно-имущественного комплекса (котельные обслуживающие жилой комплекс).</p> <p>При определении рыночной стоимости затратным подходом часть оборудования считается с учетом экономического устаревания, оставшаяся часть без учета.</p>
Математическая ошибка	<p>$2+2=5$ при условии, что отклонение в размере 1 существенно относительно итоговой величины стоимости объекта оценки.</p> <p>Отметим, что не все математические ошибки являются нарушением требований ЗоОД. Например, если итоговая величина стоимости объекта оценки составляет миллионы денежных единиц, то указанная выше ошибка в одну денежную единицу, допущенная, например, при обосновании величины корректировки в одном из подходов, не является нарушением требований ЗоОД, поскольку будет сглажена округлением результатов и не повлияет на итоговую величину стоимости.</p>

Метод горизонтального и вертикального анализа

Вертикальный анализ – проверка учета в отчете об оценке всех существенных ценообразующих параметров объекта оценки (все ли существенные ценообразующие параметры объекта оценки учтены в отчете об оценке?).

Горизонтальный анализ – проверка сопоставимости учета конкретного ценообразующего во всех примененных в отчете подходах к оценке или в расчетах после согласования результатов (соотносится ли учет конкретного ценообразующего фактора в конкретном подходе к оценке с тем, как он был учтен в других подходах и корректировках после согласования результатов?).

Ценообразующий параметр	Учет (способ учета)				
	анализ НЭИ	затратный подход	сравнительный подход	доходный подход	расчеты после согласования результатов
1					
2					
//					
n-1					
n					

Пример горизонтального и вертикального анализа

№ п/п	Учет (способ учета)						
	описание объекта оценки	анализ НЭИ	затратный подход		сравнительный подход	доходный подход	расчеты после согласования результатов
			этап расчета	ценообразующий фактор			
1			Оценка прав на участок				
2			Определение затрат на замещение/ воспроизводство				
3			Оценка величины прибыли предпринимателя				
4			Оценка физического износа				
5			Оценка функционального износа				
6			Оценка внешнего износа				

Не противоречит ли обоснование
величины внешнего износа другим
этапам затратного подхода?

Не противоречит ли учет экономического устаревания другим разделам отчета?

Предложенный алгоритм экспертизы отчета на предмет корректности учета экономического устаревания

№ п/п	Действие
1	Описание признаков экономического устаревания
2	Анализ влияния данных признаков на полезность (анализируются изменения доходов, возможные варианты компенсации, в том числе, через товары-заменители), и соотношение цен на рынке с признаками внешнего износа и без них). Дальнейший выбор метода оценки внешнего устаревания будет зависеть, в том числе, от
3	Анализ реакции рынка на изменение полезности
4	Выбор метода расчета величины экономического устаревания в соответствии с базой начисления
5	Расчет величины экономического устаревания

Типичные ошибки в Отчетах об оценке

Этап оценки экономического устаревания	Группы признаков возможного наличия ошибок	Пример
Описание признаков экономического устаревания	Нет описания признаков	-
	Приведено «глобальное» описание признаков, влияние этих признаков на объект оценки неочевидно (не выстроена логика от описанных в отчете явлений и процессов к изменению цен на данном сегменте рынка)	Оценщик пишет, что в стране кризис, все падает, и внешний износ 70% обосновывает рейтингом регионов, а в это время в регионе, в котором находится объект оценки, наоборот, все растет, так как он до этого был в упадке (Северная Осетия)
	Описанные признаки соответствуют физическому /или функциональному износу	Описан признак функционального износа, при этом собственно функциональный износ уже корректно учтен выбором расценки для расчета затрат на замещение (оценивается недвижимое имущество промышленного предприятия (цеха и склады с кирпичными стенами); в качестве признаков внешнего износа указан пониженный спрос на объекты, возведенные из кирпича (с аргументацией, что сейчас такие объекты по таким технологиям не строят) и далее внешний износ оценен по соотношению затрат на строительство
Анализ влияния данных признаков на полезность и/или _____ (при возможности, анализируется изменение доходов, возможные варианты компенсации (в том числе, через товары-заменители), и соотношение цен на рынке с признаками экономического устаревания и без них).	Влияние признаков на полезность не проанализировано	
	Приведенный в отчете анализ носит неконкретный характер	
	Анализ проведен частично, без рассмотрения альтернативных вариантов	
Анализ реакции рынка на изменение полезности	Здесь, в принципе, то же, что и выше	
Выбор метода расчета величины экономического устаревания	Выбранный для расчета метод не соответствует (или даже противоречит) результатам анализа рынка и/или анализа НЭИ	
Расчет величины экономического устаревания		

Спасибо за внимание!