

Утверждено

Комитетом по оценочной деятельности

Ассоциации Банков Северо-Запада

23.06.2014

Советом Некоммерческого партнерства

Саморегулируемой организации оценщиков

«Сообщество профессионалов оценки»

28.08.2014

Вовк А. С., Козин П. А., Кузнецов Д. Д.

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОЦЕНКЕ АКТИВОВ
ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗАЛОГА
(ВЕРСИЯ 1)**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2014



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Преамбула | 3 |
| Принципы оценки активов, актуальные для оценки залогов | 4 |
| Рекомендации по организации процесса оценки | 8 |
| Общие замечания по организации оценки, подготовке отчётов об оценке | 8 |
| Рекомендации по составлению задания на оценку | 14 |
| Особенности расчёта рыночной стоимости объектов недвижимости | 16 |
| Общие проблемы реализации сравнительного подхода | 16 |
| Общие проблемы реализации доходного подхода | 17 |
| Общие проблемы реализации затратного подхода | 19 |
| Согласование результатов расчёта и анализа итогового значения стоимости | 20 |
| Отдельные проблемные вопросы оценки недвижимости | 20 |
| Проблемы оценки машин и оборудования | 23 |
| Проблемы оценки производственных комплексов | 26 |
| Адекватность и простота модели стоимости | 27 |
| Определение ликвидационной стоимости | 27 |
| Литература | 30 |
| Приложение. Примеры расчётов | 31 |

Ассоциация Банков Северо-Запада благодарит членов Комитета по оценочной деятельности – авторов и официальных рецензентов разработки «Рекомендаций по оценке активов для целей залога»

- ВОВКА Антона Сергеевича – Руководителя Группы по оценке залогов Кредитной дирекции Корпоративного департамента Северо-Западного Регионального Центра ОАО Банк ВТБ – Председателя Комитета по оценочной деятельности
- КУЗНЕЦОВА Дмитрия Дмитриевича – члена Комитета по оценочной деятельности, Председателя Санкт-Петербургского научно-методического совета по оценке Саморегулируемой организации оценщиков СПО
- КОЗИНА Петра Александровича – члена Комитета по оценочной деятельности, заместителю Председателя Совета Саморегулируемой организации оценщиков СПО
- ЩУКИНА Алексея Евгеньевича – члена Комитета по оценочной деятельности, директора Управления по работе с залогами Северо-Западного банка Сбербанка России
- КУЗНЕЦОВУ Татьяну Викторовну – члена Комитета по оценочной деятельности, начальника отдела залоговых операций ФКБ «Петрокоммерц» в г. Санкт-Петербурге
- СИДОРОВА Сергея Юрьевича – члена Комитета по оценочной деятельности, Начальника отдела по работе с залогами филиала «Санкт-Петербургский» ОАО «Альфа-Банк»

ПРЕАМБУЛА

Настоящие рекомендации (Р) не являются учебником по оценке или учебно-методическим пособием для оценщиков. В рекомендациях рассматриваются наиболее актуальные и сложные (проблемные) вопросы, которые возникают в процессе взаимодействия оценщиков и специалистов банков. Авторы ставили своей целью изложить те точки зрения, которые показали свою практическую пригодность, и помогут оценщикам, заказчикам и специалистам банка найти взаимоприемлемые решения проблем оценки активов, которые будут разумным компромиссом интересов.

Необходимо отметить, что предлагаемые Р не противоречат и не исключают использования иных методических материалов в части оценки залогов (например, Методические рекомендации «Оценка имущественных комплексов для целей залога», Методические рекомендации по оценке АЗС для целей залога, рекомендованные к применению КОД АРБ), а дополняют их, с учётом имеющегося опыта авторов настоящих Р. Настоящие Р. не могут полностью заменить рекомендации Банков-членов АБСЗ к отчётам об оценке, подготовленных в интересах клиентов этих Банков. При этом могут являться основой для их подготовки.

Настоящие Р. охватывают специфику оценки стоимости объектов недвижимого и движимого имущества, а также имущественного комплекса в составе недвижимого и движимого имущества.

Важно отметить, что, по мнению авторов, настоящий документ может быть использован полностью для выполнения оценки в интересах корпоративных клиентов. При оценке простых активов (например, легковой автомобиль, квартира и т.д.) настоящие Рекомендации могут быть приняты во внимание лишь частично в части основных аспектов оценки для целей залога.

Авторы предполагают, что в текст рекомендаций по мере необходимости будут вноситься изменения, обусловленные меняющейся рыночной конъюнктурой (значение скидок на уторгование, размер ставок дисконтирования и т.д.).

Свои предложения по развитию Р. Вы можете направлять непосредственно авторам по адресам: ddkspb@yandex.ru; petrkozin@yandex.ru; antvovk@yandex.ru.

Примеры, служащие иллюстрациями некоторых положений Р, реализованы в среде электронных таблиц. Они приведены в Приложении.

Методической основой Р являются МСО, ФСО, рекомендации АБСЗ, методические разработки СПО, предложения проф. Е. С. Озерова по развитию оценочной деятельности в России.

Авторы выражают благодарность специалистам, которые своими предложениями и конструктивной критикой внесли существенный вклад в разработку документа:

Аверьянов А. С., ОАО Банк ВТБ

Вагаровская К. Е., ГК ЛАИР

Кадушкин И. Б., ООО Центр оценки Аверс

Кузнецова Т. В., ОАО КБ Петрокоммерц

Михайлов А. И., ОАО Банк ВТБ

Подсекаев П. В., Северо-Западный банк ОАО Сбербанк России

Сидоров С. Ю., ОАО Альфа-Банк

Технеряднева О. В., ОАО Банк ВТБ

Тимонина Е. А., ООО Бизнес-ТЕМА

Щукин А. Е., Северо-Западный банк ОАО Сбербанк России

ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ АКТИВОВ, АКТУАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАЛОГОВ

В любой монографии и в любом учебнике по оценке есть раздел, в котором перечисляются и анализируются так называемые принципы оценки, т.е. некоторые утверждения или допущения, о которых должен помнить оценщик, формулируя модель решения той или иной оценочной задачи. Так в работах проф. Озерова Е. С. перечислены три группы, в которые включены всего 15 принципов.

| Группа принципов | Принцип |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Взаимосвязи элементов | Добавочной продуктивности |
| | Вклада |
| | Возрастающей и уменьшающейся отдачи |
| | Сбалансированности |
| | Экономического размера |
| Связи с рыночной средой | Экономического разделения |
| | Соотношения спроса и предложения |
| | Зависимости |
| | Соответствия |
| | Изменения |
| Предпочтения типичного пользователя | Конкуренции |
| | Полезности |
| | Ожидания |
| | Замещения |
| | Наиболее эффективного использования |

Можно сказать, что первые две группы принципов отражают системный подход в оценке. Они подчёркивают, что любой объект оценки является системой взаимосвязанных элементов и частью системы более высокого уровня. При этом и элементы и связи между ними меняются во времени.

Принципы третьей группы интересны тем, что они указывают на то, что процесс формирования стоимости происходит с активным участием человека, который своими потребностями и ожиданиями влияет на стоимость.

Общая схема взаимодействия субъектов и объектов стоимости приведена ниже.



Процесс составления модели стоимости и процесс сбора и анализа рыночной информации происходят одновременно и тесно взаимосвязаны. Оценщик может использовать только ту модель, которая будет иметь информационное обеспечение. Но и собирать информацию об объекте оценки и его окружении надо с учётом того, как эта информация будет использована в модели стоимости.

Отчёт, выполненный в соответствии с заданием на оценку, может проходить экспертизу в саморегулируемой организации оценщика в соответствии с ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ», а также в специализированных службах банка. Отчёт, выполненный в соответствии со стандартами оценки и настоящими рекомендациями, может быть представлен в любой банк, являющийся членом ассоциации и иметь высокие шансы на одобрение специалистами банка.



Отметим, что осознание необходимости моделирования не только объектов, но и субъектов экономики возникло достаточно давно и всегда конкурировало и взаимодействовало с механистическим направлением, для которого ключевыми являются понятия «рыночный механизм», «равновесие спроса и предложения» и др.

Как же принципы третьей группы реализуются в практике оценки, в том числе оценки залогов?

Принцип полезности на практике реализуется путём установления в явной или неявной форме зависимости между качеством и ценой (стоимостью). Если адекватную зависимость такого рода удаётся установить, то принцип полезности будет работать таким образом, что объекты оценки, имеющие более высокую полезность, будут иметь более высокую стоимость. При этом полезность, как и качество, трактуется как степень удовлетворения потребностей потенциального покупателя. Техника оценки качества и сравнения объектов по соотношению «цена – качество» будет рассмотрена ниже как техника сравнительного подхода.

Принцип ожидания напоминает оценщику о том, что потенциальный покупатель покупает актив сейчас, теряя «ликвидность» в надежде на получение адекватных выгод в будущем. Если эти выгоды рассматривать только как доходы, то формируется основная формула доходного подхода: «стоимость объекта равна текущей стоимости будущих доходов». Анализ и дисконтирование будущих доходов – один из «краеугольных камней» оценки. Однако надо помнить и о том, что речь идёт о прогнозе, который всегда может быть подвергнут сомнению и оспорен.

На практике оценщику приходится решать две проблемы:

- как подобрать и обосновать ставку дисконтирования, соответствующую прогнозируемому денежному потоку?
- какие дополнительные выгоды (кроме доходов) может извлечь собственник из обладания активом?

Опыт оценки показывает, что споры по поводу ставки дисконтирования могут вестись бесконечно. В частности, метод кумулятивных построений по своей сути является экспертным методом. В случае его использования рекомендуется приводить в отчёте мнения всех опрошенных экспертов, а также указывать данные, подтверждающие их компетентность.

Альтернативой построению ставки дисконтирования является метод сценариев, который подразумевает построение не одного, а двух и более сценариев развития событий с их последующим дисконтированием по минимальной разумной ставке дисконтирования.

Следует помнить о том, что кредитной организации пессимистический сценарий и его последствия интересны, как важная информация для оценки устойчивости проекта использования объекта. Для банка стоимость объекта залога – стоимость, по которой объект может быть отчуждён на открытом рынке, т.е. объект рассматривается банком как источник возврата заёмных средств, а не как объект управления. Однако потенциальный покупатель ориентирован именно на доходы от управления. Отказ от доходного подхода опасен тем, что игнорируется вопрос о том, какие ожидания оправдывает актив, чьи потребности он может удовлетворить и в какой степени.

Методы построения сценариев и выбор соответствующей ставки дисконтирования будут рассмотрены ниже.

Принцип замещения представляется наиболее актуальным, т.к. расширяет круг поиска аналогов в рамках каждого из подходов к оценке. Можно сказать, что этот принцип является развитием принципа полезности, т.к. предполагает выбор потенциальным покупателем любых альтернативных объектов, имеющих равную или эквивалентную полезность. Практические примеры применения этого принципа это использование в качестве аналогов современных зданий, сооружений и оборудования вместо морально устаревших или снятых с производства образцов. Так как объект оценки и замещающий объект по определению не являются идентичными, заключение о равной полезности является далеко не тривиальной задачей и сводится к расчёту полезности (качества).

Принцип наиболее эффективного использования следует применять с большой осторожностью. В большинстве практических случаев «эффективные собственники», обращающиеся за кредитом в банк, используют активы наилучшим разумным образом. Постр. проектов существенно более эффективного использования активов, требующих значительных инвестиций, является в большинстве случаев неуместным при оценке для целей залога. Исключением может оказаться ситуация, когда стоимость свободного земельного участка существенно выше стоимости объекта недвижимости в текущем использовании. Если назначение земельного участка меняется в соответствии с НЭИ, банк может рассмотреть вопрос о проектном финансировании, когда кредитные средства выдаются, на реконструкцию объекта, т.е. изменение его функционального назначения.

Рассмотрим ещё три принципа оценки, связанных с разработкой модели стоимости и подготовкой отчёта об оценке. Их актуальность диктуется практикой оценки.



Принцип существенности напоминает оценщику о том, что он должен отражать в отчёте только ту информацию, которая существенно влияет на величину стоимости. Можно утверждать, что любой отчёт об оценке – это исследование факторов стоимости. Даже в том случае, когда оценщик думает, что он игнорирует принцип существенности. Следует отметить, что малозначительные детали и несущественные факторы не просто «утяжеляют» отчёт и неоправданно увеличивают трудоёмкость его изготовления, но и затрудняют изучение отчёта. Они не позволяют сосредоточить внимание на сути оценки, как выявлении факторов, определяющих стоимость. Можно в качестве численной оценки существенности предложить значение 20%, упомянутое в налоговом законодательстве. Та же величина фигурирует у Парето в формулировке знаменитого «золотого правила 80/20». Принцип существенности может использоваться на всех стадиях оценки:

- при формировании списка объектов оценки рекомендуется игнорировать объекты, которые вносят минимальный вклад в стоимость комплекса (мебель, инвентарь, инструменты и т.п.);
- при описании объекта оценки и его окружения необходимо приводить информацию, которая будет использована при формировании модели стоимости. Кроме того, необходимо отметить, что в описании объекта оценки для Банка должны быть приведены все существенные характеристики объекта, важные для Банка не только с точки зрения формирования стоимости, но и с точки зрения формирования понимания у Банка степени ликвидности, юридических и пр. рисках, связанных с объектом оценки. Подробнее см. ниже.
- из бесконечного перечня факторов стоимости, формирующих модель стоимости, следует выбирать только те, вклад которых в стоимость существенен;
- при согласовании результатов оценки малые значения весов неуместны. Если вес подхода менее 10%, то правильно будет использовать этот подход как поверочный и присвоить ему нулевой вес.

Математический метод, позволяющий отделить существенное от несущественного – анализ чувствительности, позволяющий выявить количественную зависимость стоимости от значений того или иного фактора.

К сказанному выше необходимо добавить следующее. Важно помнить о разнице понятий «объект оценки» и «предмет залога». Отсутствие малозначимых, с точки зрения Оценщика, объектов в составе объекта оценки не исключает их наличие в части предмета залога. Банкам при формировании перечня предметов залога малозначимые объекты рекомендуется принимать в залог по условной балансовой стоимости.

При этом подчеркнём, что позицию об учёте или неучёте в составе объекта оценки малозначимых предметов, Оценщику рекомендуется согласовывать с Банком и отражать это в Задании на оценку, т.к. нормативными документами Банком могут быть предусмотрены прямые запреты на оформление в залог объектов, не оценённых независимым оценщиком.

Принцип лаконичности напоминает оценщику о том, что в отчёт недопустимо включать материалы и сведения, которые не влияют непосредственно на результат оценки. Каждый абзац отчёта, каждую таблицу и график необходимо протестировать на их актуальность, задавая вопрос о том, как тестируемая информация скажется на результате оценки. Чем более лаконичным и содержательным будет отчёт, тем легче будет ему найти сторонников среди работников банка.

В частности, рекомендуется избегать повторов. Информация, приведённая в отчёте один раз не должна повторяться. Лучше использовать ссылки на страницы отчёта. В отчёте необходимо отделять авторский текст от цитат. При их использовании необходимы корректные и актуальные ссылки. Описания подходов и методов должны быть краткими. Описание модели стоимости – максимально подробным, позволяющим воспроизвести расчёты оценщика. В отчёте следует приводить сжатое описание городов и регионов, позволяющее кредитору получить представление о регионе расположения оцениваемого объекта недвижимости, перспективах развития региона, численности, потенциале роста и т.д.

Анализ рынка рекомендуется производить в табличной форме с формулированием выводов.

Оформлять отчёт об оценке рекомендуется с учётом требований ГОСТ 7.32-2001 «Отчёт о научно-исследовательской работе (НИР)».

Обобщая, можно сформулировать следующие рекомендации по сокращению объёмов отчётов об оценке:

- Избегайте повторов, ссылайтесь на источники как печатные так и электронные.
- Таблицы, схемы, графики и фотографии предпочтительнее, чем вербальные описания.
- Алгоритм оценки также рекомендуется представить в виде блок-схемы.

- Используйте аббревиатуры, как общепризнанные, так и введённые в данном конкретном отчёте. Например:
 - ФЗ135 – федеральный закон «Об оценочной деятельности в РФ»
 - ФСО – федеральные стандарты оценки
 - МСО – международные стандарты оценки
 - РС – рыночная стоимость
 - ЛС – ликвидационная стоимость
 - ОО – объект оценки
 - ОА1 – объект-аналог № 1
 - ЗУ – земельный участок
 - ОН – объект недвижимости
 - НЭИ – наиболее эффективное использование
 - СП, ДП, ЗП – три подхода к оценке, соответственно, сравнительный, доходный и затратный.
 - ЗЗ и ЗВ – затраты на замещение и затраты на воспроизводство.
 - КЭ – конструктивный элемент.
- В списке литературы приводите только те источники, которые используются в отчёте. То же касается списка терминов и определений.
- Сокращайте до минимума копии прилагаемых документов. Так если указан номер оценщика в реестре его СРО, то нет необходимости приводить копии его профессиональных документов (страховой полис, диплом), т.к. за их наличие несёт ответственность СРО. Лучше привести краткую справку, характеризующую профессиональные достижения оценщика.

Задача снижения объёма отчёта решается кардинально, если весь отчёт готовить в среде электронных таблиц, т.к. в этой среде работать с текстами неудобно, а удобно работать с таблицами и графиками. Оценщикам рекомендуется готовиться к подготовке и подписанию «электронных отчётов». Кроме того, можно порекомендовать Оценщикам предоставлять Банкам для анализа расчётные таблицы в формате Excel в комплекте с текстом отчёта. В таком случае положительное решение о согласовании отчётов об оценке может быть принято гораздо быстрее, а риск того, что расчёты оценщика будут отвергнуты Банком будут ниже. При этом расчётные таблицы должны быть подготовлены к изучению (понятная структура таблиц, форматы клеток, комментарии и т.п.).

Принцип многовариантности напоминает оценщику о том, что рынок – это свобода выбора, т.е. возможность выявить и разумно проанализировать существующие реальные альтернативы. Любая оценка – это сравнение вариантов. Необходимо видеть альтернативы и иметь инструмент для их сравнительного анализа. Это проявляется как на стадии подбора аналогов, так и на стадии выбора подходов и методов. Этот выбор всегда не прост, но он и определяет в решающей мере результат оценки. Так как оценщик свободен в выборе методов оценки, а этот выбор определяющим образом влияет на результат, этот выбор должен быть обоснован. Для этого необходимо произвести некоторые расчёты. «Первое, что надо сделать – это подсчитать» (Уильям Петти). При этом важно отметить, что в силу специфики у различных Банков могут быть различные рекомендации к отчётам о оценке, в т.ч. в части применяемых методик.

К особенностям оценки для целей залога можно отнести необходимость соблюдения Оценщиком **принципа консервативности**. Суть указанного принципа состоит в следующем. Кредитор не планирует управлять объектом оценки. Объект рассматривается как источник погашения задолженности заёмщика. Поэтому оценка, как правило, должна быть проведена исходя из возможного дефолта Заёмщика. Отклонение от этого требования должно фиксироваться в задании на оценку. Руководствуясь этим принципом, при определении стоимости предмета залога, как правило, НЭИ оцениваемого объекта недвижимости должно быть определено по текущему на момент оценки его использованию. В этом смысле НЭИ объекта может быть определено как сохранение объекта для будущего использования.



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ

При организации работы по оценке залогового обеспечения кредита наиболее часто используются две схемы: двухсторонняя (Заёмщик/Заказчик – Оценщик или Банк/Заказчик – Оценщик), трехсторонняя (Заёмщик/Заказчик – Банк/Созаказчик – Оценщик).

При подготовке отчёта об оценке для целей кредитования под залог необходимо помнить о том, что конечный потребитель отчёта об оценке – кредитор. В связи с этим все наиболее сложные вопросы рекомендуется согласовывать с Банком. Даже в случае организации работы в рамках двухсторонней схемы (Заёмщик/Заказчик – Банк) в договоре рекомендуется указывать право Оценщика на предварительном этапе согласовывать Задание на оценку, а также проект отчёта об оценке с Банком. Эти меры будут способствовать тому, что Банк примет отчёт оценщика, а заёмщик получит кредит.

В течение срока кредитования Оценщику рекомендуется осуществлять мониторинг стоимости объекта оценки. Специалистам Банков в рамках мониторинга залоговой сделки, согласно требованиями Центрального Банка РФ, рекомендуется готовить ежеквартальные мониторинговые заключения с использованием или отчётов об оценке, или мониторинговых писем, если они готовились. Оценщику рекомендуется предложить заказчику отчёта услугу по мониторингу стоимости, т.к. она может оказать помощь заказчику в процессе развития или управления объектом оценки.

Если стоимость оценённого ранее имущества за период с даты последней его оценки до новой даты (за 180 дней) не уменьшилась, Оценщик может представить информацию о стоимости предмета залога в виде мониторингового заключения, которое составляется на основании сведений о текущем состоянии имущества, представленных Оценщику Залогодателем, и должно включать информацию о величинах ликвидационной и рыночной стоимости имущества и краткие выводы о тенденциях рынка предмета залога. Если стоимость оценённого ранее имущества за период с даты последней его оценки до новой даты (за 180 дней) уменьшилась, Заказчик по требованию Банка может представить в Банк отчёт об оценке, а Оценщик его выполнить.

По запросу Банка отчёт об оценке на новую дату может быть предоставлен в любое время в течение действия соответствующей кредитной сделки.

Необходимо отметить, что конкретный порядок по взаимодействию Оценщик-Заёмщик-Банк в части проведения мониторинга (в т.ч. в части информирования Оценщика о необходимости предоставления в Банк мониторингового письма/нового отчёта, а об оценке) определяется внутренними нормативными документами Банка.

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНКИ, ПОДГОТОВКЕ ОТЧЁТОВ ОБ ОЦЕНКЕ

Согласно ФЗ 135 ключевой фигурой оценочной деятельности является оценщик – автор отчёта. Он обладает правом выбора подходов и методов, и он несёт персональную ответственность за результат оценки. Для успешного завершения оценочного проекта оценщик должен принимать активное участие на всех стадиях его реализации: от составления задания на оценку до его согласования/проверки. Оценочная компания является организатором оценочного проекта, обеспечивает его маркетинговое, финансовое, информационное обеспечение, всячески помогает оценщику в осуществлении его профессиональной деятельности.

Необходимо помнить о том, что оценка – это исследование, которое редко является повторным и полностью воспроизводит другую оценку, пусть даже очень успешную. Бесконечное разнообразие объектов оценки и постоянно меняющаяся экономическая и социальная ситуации в стране и мире приводят к тому, что на практике для каждой оценки разрабатывается своя модель стоимости. В этих условиях все участники процесса оценки заинтересованы, с одной стороны, в разработке универсальных моделей, рассчитанных на повторное использование, а с другой стороны – в эффективной организации процесса разработки новых моделей.

Таким образом, актуальными являются две задачи:

1. Повторное использование ранее построенной и проверенной модели для оценки другого объекта.
2. Разработка новой модели стоимости, адекватной поставленной оценочной задаче.

Первая задача обладает наибольшей эффективностью, т.к. требует минимальных затрат времени для достижения приемлемого результата. Она требует формирования банка моделей отчётов и техники их повторного применения. Эта задача решается также в случае, так называемой, групповой оценки, когда одна модель многократно используется для оценки ряда однотипных объектов (группы).

При многократном использовании модели стоимости очень важна структура модели и её реализация в среде электронных таблиц. Опыт показывает, что желательно, чтобы каждому оцениваемому объекту соответствовал не диапазон клеток, а одна строка (или один столбец). В этом случае можно надёжно обеспечить единство данных и формул, а также проверяемость расчётов. Для сокращения общего объёма электронной таблицы рекомендуется ссылаться на данные, общие для всех объектов, а не заполнять колонки одинаковыми данными.

Если оценщик на каждый из объектов оценки готовит «свою» корректировочную таблицу, то существенно увеличивается объём информации за счёт её дублирования. Возрастает вероятность ошибки и затрудняется изучение отчёта. Типовая структура электронной таблицы при групповой оценке приведена ниже.

| № Объекта | Исходные данные (параметры) | | | | Промежуточные результаты | | | | РС руб. |
|--------------|-----------------------------|----|-----|----|--------------------------|-----|-----|-----|------------|
| | П1 | П2 | ... | Пк | ПР1 | ПР2 | ... | ПРк | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| N | | | | | | | | | |

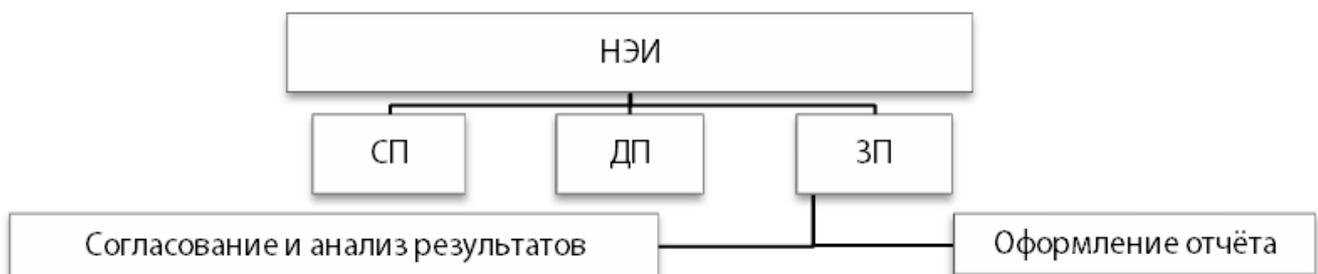
Количество строк в рабочей части таблицы (n) соответствует количеству объектов оценки в группе

Колонки исходных данных заполняются числами. Этих колонок столько (k), сколько параметров включено в модель стоимости. Промежуточные результаты необходимы для того, чтобы формулы расчёта стоимости не были слишком сложными.

Объекты-аналоги могут быть также представлены в этой таблице, но для них заполняется ещё одна колонка **СЦ_і** (скорректированная цена для аналога номер i). Если модель стоимости работает, то она позволяет рассчитать стоимость и для объектов-аналогов и сравнить её с ценой. Средняя ошибка аппроксимации (**COA**), как важная характеристика адекватности модели стоимости, рассчитывается по формуле:

$$COA = \frac{\sum ABS(PCI - CЦ_i)}{CЦ_i}$$

Аппроксимация, или приближение – научный метод, состоящий в замене одних объектов другими, в том или ином смысле близкими к исходным, но более простыми¹. Можно сказать, что оценщик заменяет сложнейшие и ещё не познанные зависимости цены от т.н. ценообразующих факторов, простой математической (алгоритмической) зависимости между ценой объектов-аналогов и значениями ценообразующих факторов вида $CЦ = f(P1, P2, \dots, Pk)$. Причём этот алгоритм является ветвящимся.



Таким образом, выполнение задания на оценку осуществляется в пять основных этапов:

1. Сбор исходной информации об объекте оценки.
2. Формирование (или выбор) модели стоимости.
3. Подбор объектов-аналогов, сбор информации – параметров модели стоимости.
4. Реализация модели, проведение расчётов, верификация модели.
5. Написание отчёта.

Практика показывает, что чем раньше заинтересованные в результатах оценки лица и организации начнут участвовать в процессе оценки, тем быстрее будет достигнут приемлемый вариант или выяснится невозможность его нахождения. Особенности организации выполнения оценки могут быть отражены в задании на оценку, если они понятны ещё до начала работ по оценке. Наиболее ответственным этапом оценки является этап 2, базирующийся на результа-

¹⁾ <http://ru.wikipedia.org/wiki>



тах реализации этапа 1 и определяющий дальнейший ход оценки. Именно в этот момент, не нарушая независимости оценщика, специалисты банка могут высказывать своё мнение по поводу хода оценки, давать советы оценщику и даже настаивать на применении дополнительных методов оценки или рассмотрении источников информации и даже конкретных аналогов. При этом они должны помнить о том, что автор отчёта имеет полное право использовать «свои» методы, аналоги и источники информации, если они не противоречат здравому смыслу и теории оценки.

Кроме того, корректировки модели оценки на этапе 2 снимают проблему корректировки отчёта как документа, имеющего юридическую силу. Отчёт, имеющий номер и подписанный оценщиком, является уникальным документом, внесение изменений в который может иметь юридические последствия.

«Правильная», согласованная банком, модель стоимости должна привести к правильному результату, т.е. результату, отражающему интересы и мнения основных участников процесса оценки. Такой результат, как и отчёт об оценке, с большой долей вероятности будет принят заказчиком оценки и банком. Что, конечно, не обязывает банк выдавать кредит.

Мониторинг стоимости или актуализация оценки – особый вид оценочной деятельности. Мониторинг позволяет рассчитать стоимость на новую дату оценки на основе ранее разработанной и согласованной модели оценки. Эта процедура не только позволяет снизить риски банка, связанные с непредвиденным снижением стоимости объекта, но и является методической базой управления активами, т.е. обладает дополнительной полезностью для банка.

На практике встречаются задачи мониторинга стоимости двух видов:

1. Изменение стоимости объекта оценки вследствие изменения внешних условий (рынка).
2. Изменение стоимости объекта в процессе строительства, реконструкции или ремонта.

Для решения этих задач необходимо все параметры модели стоимости разбить на две группы: условно постоянные и условно переменные. Для последних необходимо составить таблицу их изменения во времени. В этой же таблице можно отразить и результаты мониторинга.

Примеры условно постоянных факторов стоимости: технические параметры оценки (площади, объёмы, мощности и др.), факторы местоположения.

Примеры условно переменных факторов стоимости: цены объектов-аналогов, курсы валют, тарифы монополий и др. ценовые параметры.

Очевидно, что если решается задача мониторинга стоимости второго типа, некоторые параметры объекта оценки оказываются переменными.

С технической точки зрения, ключевая проблема мониторинга – появление новых объектов-аналогов в процессе мониторинга. Вновь обнаруженные аналоги нельзя проигнорировать, т.к. это будет означать сокрытие важной информации. В то же время, «новые» аналоги могут исказить картину изменения стоимости во времени. Эта ситуация является ещё одним аргументом в пользу максимального количества аналогов, включённых первоначально в модель стоимости. Чем больше аналогов в модели, тем слабее влияние «новых» аналогов. Если же аналогов действительно мало (рынок слабо развит), то надо признать, что появление в этой ситуации ещё одного или нескольких аналогов может повлиять на стоимость.

Если актив оценён первоначально с использованием трёх подходов и 2–3 методов в рамках каждого из подходов, модель оказывается, как правило, достаточно устойчивой к появлению новых аналогов в рамках конкретного метода.

Ниже приводится таблица рекомендуемого количества реализованных независимых подходов и методов и объёма отчёта об оценке в страницах.

| Актив | Методы, шт. | Объём отчёта об оценке, стр. |
|--|-------------|------------------------------|
| Незастроенный земельный участок поселения* | 1–2 | 20 |
| Объект коммерческой недвижимости | 3–6 | 30 |
| Комплекс объектов недвижимости | 3–6 | 60 |
| Транспорт | 1–2 | 15 |
| Оборудование | 1–2 | 20 |

Примечание: при оценке свободных ЗУ банки настаивают на реализации только СП. Реализация ДП возможна только как поверочного или тогда, когда есть утверждённый проект застройки территории. Это делается для того, чтобы свести к минимуму влияние на стоимость параметров строящегося объекта, которые оценщик не может определить с удовлетворительной степенью определённости.

В связи с тем, что модель стоимости разрабатывается в среде электронных таблиц, её полное описание в форме традиционных математических формул затруднительно, а иногда и невозможно.

По-видимому, единственным адекватным описанием модели стоимости являются сами электронные таблицы, которые в этом случае становятся неотъемлемой частью отчёта об оценке. Существует достаточно давняя традиция передачи расчётных файлов не только заказчику, но и специалистам банка для изучения и анализа («Внешэкономбанк» <http://www.veb.ru/search/index.php>, «Промстройбанк» и др.).

Можно сформулировать рекомендации по составлению и оформлению модели стоимости в среде электронных таблиц с целью облегчения их изучения и анализа всеми заинтересованными и уполномоченными лицами. Эти рекомендации могут быть приведены в задании на оценку в качестве требования к отчёту.

Все формулы и стандартные функции должны быть связаны между собой, т.е. в состав формул должны входить ссылки на клетки таблицы, а не значения. Исключением являются только клетки, в которых находятся исходные данные. Если тщательно соблюдать это правило, оценщик без дополнительных усилий получает не только расчёт стоимости, но и модель стоимости, которая может использоваться для анализа чувствительности и проведения численных экспериментов.

Все клетки таблицы должны быть единообразно отформатированы.

Рекомендуются к применению следующие форматы представления чисел в таблице:

- Целые числа (количества, штуки) – числовой формат, без десятичных знаков, разделитель групп разрядов.
- Денежные единицы (рубли) – числовой формат, без десятичных знаков, разделитель групп разрядов.
- Физические единицы (расстояния, площади, объёмы) – числовой формат, два десятичных знака, разделитель групп разрядов.
- Процентные величины (доли) – процентный формат с двумя знаками после запятой.

Выравнивание всех чисел в таблицах по правому краю, текстов – по левому. Высота строк и ширина колонок должны определяться их содержанием, а не заголовками.

Для всех численных величин необходимо указывать единицы измерения.

Расчётные таблицы в составе модели стоимости рекомендуется снабжать комментариями, позволяющими понять алгоритм расчёта.

Рекомендуется расчётные таблицы сопровождать графиками, иллюстрирующими результаты расчёта.

При составлении отчёта об оценке особо важно обратить внимание на анализ и минимизацию рисков, связанных с объектом оценки, как предмета залога.

Ниже представлена классификация рисков, а также возможные меры, которые могут быть предприняты Оценщиком с целью их минимизации.

Юридические риски

Оценщик должен тщательно проанализировать оцениваемые права на имущество. Рекомендуется полностью определять имеющиеся обременения, либо на основании анализа правоустанавливающих и иных документов делать обоснованный вывод об отсутствии обременений. В общем случае стоимость для целей залога рекомендуется определять с учётом всех имеющихся обременений прав объекта оценки (если иное не предусмотрено Заданием на оценку и не согласовано с Банком).

При анализе оцениваемых прав на недвижимое имущество особое внимание уделять имеющимся обременениям права (в т.ч. на основании данных Выписок из ЕГРП, выданных на дату, близкую к дате проведения оценки). Рекомендуется, чтобы дата выдачи Выписки была не ранее 1 месяца до даты оценки. При отсутствии Выписок их следует запросить. При отказе Заказчика предоставить – указать в особых допущениях.

При анализе прав на оцениваемое движимое имущество следует произвести анализ формирования их первоначальной стоимости на основании данных, предоставленных Заказчиком. Это могут быть инвентарные карточки или выписки с 01 счета на текущую дату, а также данные по оплаченным договорам поставки, монтажа и пр. Последние должны быть подтверждены предоставленными Заказчиком платёжными поручениями и пр. документами

Оценщику следует сделать вывод о зарегистрированных и оцениваемых правах на оцениваемое имущество, а также о достаточности/недостаточности предоставленной Заказчиком правоустанавливающей документации. При их недостаточности – указать в какой части, а также допущениями в части оцениваемых прав.

В случае составления отчётов, содержащих обоснование стоимостей нескольких объектов, имеющих различных правообладателей, в отчёте обязательно делать разбивку по правообладателям.

В обязательном порядке можно рекомендовать Оценщику запрашивать следующие документы на объекты оценки:



Недвижимость:

Документы подтверждения права и документы-основания возникновения права (с документами по оплате в зависимости от условий сделки) в полном объёме, кадастровые паспорта (датированные, как минимум, после оформления Свидетельства) с ведомостью помещений и поэтажными планами (кадастровый паспорт д.б. в полном объёме; если у клиента только актуальный архивный кадастровый паспорт (краткий), то обязательно вместе с тех.паспортом, ведомостью и поэтажными планами (при условии, что площади не изменились, если площади в КП и ТП разные – тогда только подробный актуальный КП с ведомостью и планами), договоры на инженерные коммуникации с платёжными поручениями по оплате за последний период, выписки из ЕГРП сроком не более 1 мес до даты оценки, выписки из ЕГРП по юридическому лицу при передаче в залог комплекса зданий с земельным участком.

Незавершённое строительство:

Постановление Правительства. Градостроительный План ЗУ. Объемно-планировочное решение с ТЭП (технично-экономическими показателями будущего объекта (площадь, объём, высотность, посадка на ЗУ, поэтажные планы, фасады), согласованное с КГА. Разрешение на строительство. ТУ (электроснабжение, водопотребление / водоотведение, тепло). Инвестиционный Договор с документами по оплате условий инвестиционного договора.– если ещё не оформлено Свидетельство о собственности.

Движимое имущество

Выписки по учёту основных средств по счёту 01 (или 07 и 08) с указанием инвентарного номера, первоначальной и остаточной стоимости, даты выпуска и постановки имущества на баланс, формы ОС-1 (акт постановки на баланс), ОС-6 (инвентарная карточка), документы, подтверждающие приобретение объектов и стоимость при постановке на баланс, таможенные декларации с отметкой о прохождении таможенного оформления (в случае импорта оборудования), документы Ростехнадзора (при необходимости), ПТС/ ПСМ, технические паспорта, прочие (согласовывается с Банком).

Риск ликвидности

В отчёте рекомендуется приводить описание именно того сегмента рынка, к которому относится объект оценки. В рамках описания раскрывать информацию о спросе и предложении на объекты, аналогичные ОО, а также приводить актуальную ценовую информацию о продаже/аренде таких объектов или продукции, если объектом оценки выступает бизнес компании или предприятие как имущественный комплекс. Рекомендуется в отчёте приводить прогноз развития того сегмента рынка, к которому относится ОО в форме графиков изменения цен. В обзоре целевого рынка рекомендуется анализировать наличие потенциальных покупателей оцениваемого имущества (приводить их перечень), прогнозировать сроки реализации оцениваемого имущества.

Рекомендуется оканчивать обзор выводами о степени/уровне ликвидности оцениваемого имущества, степени развитости вторичного рынка, с указанием на негативные и положительные тенденции в сегменте рынка аналогичного оцениваемому имуществу.

Говоря о степени/уровне ликвидности объектов, можно привести следующую классификацию (классификация, в первую очередь, может быть применена для типичных для рынка объектов, с развитым вторичным рынком).

1. Объекты первой (высшей) степени ликвидности². Это объекты, вторичный рынок которых достаточно развит, рыночный срок экспозиции не превышает 6 месяцев. Объекты не несут в себе никаких дополнительных рисков реализации и могут быть отчуждены на открытом рынке в достаточно короткий срок.
2. Объекты второй (достаточной) степени ликвидности. Это объекты, вторичный рынок которых достаточно развит, рыночный срок экспозиции не превышает 18 месяцев. У таких объектов отсутствуют какие-либо (юридические и пр.) риски, которые могут возникнуть при реализации. В объектах нет значимых перепланировок. Объекты полностью идентифицируемы.
3. Объекты третьей (низкой) степени ликвидности. Все остальные объекты.

Важно отметить, что при анализе ликвидности оцениваемого имущества важно принимать во внимание и прочие характеристики объектов оценки (специализированное имущество, узкий вторичный рынок и т.д.).

В обзорах рынков желательно, ссылаясь на мнения экспертов, выделять ценообразующие факторы, влияющие на стоимость оцениваемого имущества для дальнейшего использования в рамках СП.

²) Характеристика объекта оценки, отражающая на сколько быстро за счёт реализации прав залогодержателя на предмет залога можно погасить задолженность по кредиту

При оценке объектов недвижимости в обзорах рекомендуется приводить анализ цен предложения на аналогичное оцениваемому имущество. При наличии информации – анализ цен сделок. В обзорах желательно приводить аналитические данные, позволяющие выявить основные ценообразующие факторы, степень развитости вторичного рынка, тенденции на рынке и пр.

При оценке движимого имущества возможен обзор рынка присутствия предприятия-собственника объектов (заказчика оценки). В обзорах целевых рынков приводить обзор первичного и вторичного рынка с оценкой развитости вторичного российского рынка оцениваемого имущества, приводить перечень продавцов аналогичного оцениваемого имущества, перечень возможных покупателей оцениваемого имущества.

Риск неверной/неполной идентификации.

Общая характеристика оцениваемых объектов

Описание рекомендуется начинать с полного перечня оцениваемых объектов с указанием кадастрового/ условного/ инвентарного/ заводского номера, основных характеристик и технического состояния, влияющих на рыночную стоимость, каждого оцениваемого объекта с указанием источников данных.

Отчёт должен содержать информацию:

- обо всех разночтениях в документации;
- обо всех расхождениях с данными технической и/или правоустанавливающей документации (перепланировки, демонтаж, незарегистрированные в качестве объектов недвижимости постройки и пр.), выявленные в ходе визуального осмотра оцениваемого объекта.

При описании объектов недвижимости.

В отчёте следует приводить описание:

- глобального и локального местоположения, ближайшего окружения объектов оценки. Объект недвижимости (например, земельный участок) должен быть чётко идентифицируемым, то есть должны быть понятны границы оцениваемого объекта относительно ближайшего окружения.
- возможных перспектив развития окружающей территории, на которой размещается оцениваемое имущество (с учётом информации, предоставленной от Заёмщика).
- используемых/выделенных коммуникаций (с указанием количественных и качественных характеристик);
- состояния основных конструктивных элементов оцениваемого объекта;
- типа (класса) и состояния отделки оцениваемых улучшений (в случае проведения ремонтных работ, желательно приводить технико-экономические характеристики выполненных работ);
- текущего использования объекта оценки (в т.ч. указать части объекта, которые не используются или используются нерационально, с точки зрения наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки);
- существующих договоров аренды с указанием арендаторов, сроков их действия, арендной ставки, прочих факторов. В отчёте рекомендуется анализировать заключённые договоры аренды на предмет соответствия арендных ставок среднерыночным. В том случае, если по долгосрочным договорам аренды ставки не являются рыночными, в отчёте необходимо проводить расчёт обременений (если иное не предусмотрено заданием на оценку и не согласовано с Банком);
- в обязательном порядке в отчёте необходимо приводить информацию о выявленных во время осмотра иных, помимо оцениваемых, расположенных на оцениваемом земельном участке зданиях-сооружениях, в т.ч. незарегистрированных.

Рекомендуется проводить поэтажный анализ площадей оцениваемых объектов недвижимости (зданий, сооружений), расположенных на оцениваемых земельных участках, указывать количество площадей, используемых под ту или иную функцию, выделить арендопригодные площади. При расхождении данных о площади в технической документации и правоустанавливающих документах, оценщику, необходимо указать на это в отчёте, а также привести чёткое описание причин использования в расчётах той или иной величины площади.

При описании объектов движимого имущества рекомендуется проводить полную идентификацию всех объектов оценки с указанием инвентарных и заводских номеров, указанием точных наименований, марок, моделей, изготовителей, годов выпуска. В отчёте желательно приводить описание каждой оцениваемой единицы оцениваемого имущества.



В случае наличия информации, в отчёте должны быть отражены величины пробегов/наработок объектов оценки, даты последнего освидетельствования, даты капитального ремонта, сведения о проведённых модернизациях. При отсутствии информации в отчёте рекомендуется приводить соответствующую оговорку (например, «данные не предоставлены»), т.к. отсутствие подобной информации даже по объективным причинам может быть препятствием для оформления соответствующих объектов в залог, что обусловлено требованиями нормативных документов Банков.

В отчёте рекомендуется отражать информацию о работоспособности оцениваемого имущества, информация о том, эксплуатировалось или нет оно на момент осмотра. В случае, если объекты на момент осмотра не эксплуатировались, желательно приводить описание причин, по которым они не эксплуатировались.

В отчёте должны быть указаны точные адреса помещений, зданий, земельных участков (с указанием правообладателей соответствующих объектов оценки), на территории которых на момент осмотра находились объекты оценки.

В отчёте желательно отражать условия хранения и эксплуатации оцениваемого имущества.

Рекомендуется у Заказчика запрашивать документы, на основании которых оцениваемое движимое имущество на момент осмотра размещено в помещениях (договор аренды, свидетельство о регистрации права собственности и пр.).

Описание объектов должно быть осуществлено с чётким указанием источников данных.

Фотофиксация

В отчёте рекомендуется приводить фотографии каждого оцениваемого объекта. Каждую фотографию необходимо подписывать.

При оценке недвижимого имущества приводить фотографии двух (четырёх) фасадов, интерьеров, подъездных путей, ближайшего окружения, внутренней инфраструктуры. Кроме того, необходимо приводить фотографии имеющихся повреждений оцениваемых объектов, а также последствий от их устранения (следы ремонта, реконструкции, демонтажа и т.п.). Необходимо также фиксировать идентификационные признаки объектов (вывески на зданиях и помещениях, адресные таблицы, шильды и др.).

Также можно рекомендовать приводить фотографии всех инфраструктурных объектов, жизнеобеспечивающих помещения (водомерных узлов, котельных, трансформаторных и пр.). Необходимо помнить о том, что на фотографиях рекомендуется всегда отражать любые перепланировки, произведённые в рамках объекта недвижимости. Всегда особенно обращать внимание на изменение этажности, изменение внешних границ, организацию новых лестничных пролётов, перенос санитарного оборудования и т.д.

При оценке движимого имущества желательно приводить фотографии мест хранения (эксплуатации).

В отчёте рекомендуется указывать ФИО представителя (лей) Оценщика, проводившего (их) осмотр, с указанием контактных телефонов, а также ФИО представителя (ей) Заказчика (Собственника), сопровождавшего (их) представителя (ей) Оценщика на осмотре.

Оценщиком (в общем случае) должен быть проведён осмотр всех оцениваемых объектов. По согласованию с Банком, осмотр может не проводиться, фотографии могут быть предоставлены Заказчиком, или же может быть проведён частичный/выборочный осмотр. Последнее должно чётко заявлено в отчёте. Рекомендуется у Банка запрашивать письменное разрешение не осматривать объекты оценки или не осматривать их полностью (в виде Задания на оценку, если в рамках договора реализована трехсторонняя схема, или в рамках письма, если реализована двухсторонняя схема).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ЗАДАНИЯ НА ОЦЕНКУ

Задание на оценку, как и любое ТЗ, определяет в значительной степени ход и результат оценки. Формальное отношение к составлению задания может привести к существенному осложнению на этапе согласования оценки. Рекомендуется привлекать оценщика (исполнителя) к составлению задания и даже визировать текст задания у него.

Рекомендуется, чтобы Задание на оценку содержало следующую информацию:

- состав оцениваемого объекта с основными характеристиками, влияющими на рыночную стоимость;
- оцениваемые и зарегистрированные права, обременения/ограничения права;
- предполагаемое использование результатов оценки;
- цель оценки;
- вид определяемой стоимости (рыночная и ликвидационная);
- ограниченный срок экспозиции не более 180 дней (6 месяцев) – для расчёта ликвидационной стоимости;
- дату оценки;

- основные допущения, принимаемые в расчётах;
- иную значимую информацию (в т.ч. возможную необходимость согласования проекта отчёта об оценке с Банком и пр.)

На практике часто самым важным и сложным пунктом задания на оценку является формирование объекта оценки. Как выше упоминалось, любой объект оценки требует для своей оценки системного подхода. Очень важно решить оценивается объект как элемент системы с учётом связи с другими элементами или как самостоятельный объект.

Пример: некоторые виды оборудования настолько тесно связаны с другим оборудованием и зданием, что их оценка без учёта этих связей затруднительна, если вообще возможна. Особенно это актуально для тяжёлого оборудования, расположенного на специальных фундаментах (котлы, турбины, прокатные станы и т.п.).

Проблема такого рода возникает и при оценке объектов недвижимости, представляющих собой земельный участок и неразрывно связанные с ним улучшения. Можно рассчитать стоимость единого объекта недвижимости (РСОН), а затем тем или иным способом разделить её между землёй (РСЗУ) и улучшениями (РСУЛ). Так, что $РСОН = РСЗУ + РСУЛ$. Но если рассчитать отдельно РСЗУ и РСУЛ, то равенство $РСОН = РСЗУ + РСУЛ$ вполне может оказаться невыполненным.

При составлении задания на оценку необходимо указывать, что является в данном случае объектом оценки – единый объект недвижимости или земельный участок и улучшения на нём. Как правило, Банку интересна именно стоимость единого объекта недвижимости, но с обязательным выделением в нём стоимости каждого кадастрового номера, что связано со спецификой оформления ипотеки.

При формировании объекта необходимо принимать во внимание, что Банку важно понимать *ликвидность* имущества, в т.ч. с точки зрения возможности реализации имущества большего по масштабам (комплекс встроенных помещений, локально расположенных в одном месте, производственная площадка, совокупность зданий/сооружений и пр.). Таким образом, в общем случае, объект должен быть определён как *единая совокупность* (в стоимости должна быть учтена оптовость и возможная нетипичность актива для локального рынка).

При расчёте рыночной стоимости в общем случае должны быть учтены все обременения, имеющиеся у объекта оценки. Если имеющиеся договоры аренды или пр. ограничения права не являются обременениями, с точки зрения стоимости объекта оценки, в отчёте необходимо приводить обоснование (в т.ч. с расчётами).

Стоимость *совокупности зданий, строений, сооружений, расположенных на едином земельном участке* (если все объекты оформлены в собственность одного лица) всегда должна быть определена как стоимость *единой производственной площадки / комплекса объектов недвижимости*.

При расчёте стоимости отдельно стоящих зданий, *без учёта относящихся к ним инфраструктурных объектов* (котельной, трансформаторной, насосной, в т.ч. в части соответствующего оборудования), необходимо учитывать *затраты на покупку соответствующего оборудования* (например, модульную котельную) или определять стоимость соответствующих объектов как *инфраструктурно необеспеченных*.

Перед тем как приступить к оценке стоимости соответствующих объектов, Оценщику рекомендуется запрашивать выписку с 01 счёта с тем, чтобы проверить, какие объекты инфраструктуры (оборудование котельной, трансформаторы, лифты, эскалаторы и т.д.) учтены на балансе в качестве *отдельных позиций*. Оценщику следует помнить о том, что на одной площадке могут быть расположены объекты, находящиеся на балансе различных юридических лиц. В случае, если понятно, что соответствующее имущество учтено в качестве отдельных позиций, Оценщику рекомендуется согласовать алгоритм оценки этого имущества с Банком. Представляется, что, если оборудование является значимым для объекта недвижимости, рекомендуется определять его рыночную стоимость отдельно с тем, чтобы Банк в дальнейшем заключал договоры залога движимого имущества. Как вариант, может производиться описание и оценка объекта как «сложной вещи» в трактовке Гражданского кодекса. Конкретный порядок оценки определяется требованиями внутренних документов конкретного Банка.

При расчёте стоимости одного из объектов недвижимости, расположенного на едином земельном участке (на который оформлено право аренды или права не оформлены должным образом) с прочими объектами недвижимости, величину земельного участка необходимо учитывать *по пятну застройки* оцениваемого объекта или *пропорционально площадям* всех объектов недвижимости, расположенных на земельном участке.

Оценщики и специалисты банков должны отдавать себе отчёт в том, что между ФСО и МСО имеются существенные противоречия в части, касающейся базы оценки (видов стоимости). «Рыночный фундаментализм», характерный для современной экономической мысли России, привёл к тому, что как в законодательстве об оценке, так и в практике оценки, доминирует рыночная стоимость и её модификации – ликвидационная и кадастровая стоимости. Между тем, практика оценок для учёта по МСФО показывает, что большинство активов предприятий стоят на учёте не по рыночной, а по справедливой стоимости. Если активы успешного действующего предприятия оценивать по рыночной стоимости, то стоимость предприятия и его имущественного комплекса будет существенно занижена. Оценщику важно



помнить о том, что Банк всё-таки интересуется рыночная стоимость, т.к. он собирается продавать объект, а не управлять объектом. Реализовываться объект будет с большой долей вероятности после того, как предприятие «будет заброшено». Понятно, что рыночная стоимость «бывших в употреблении» активов, даже если они сохраняют свою полезность, снижается (эффект «рынка лимонов»). Практика оценки показывает, что уложенные трубы и кабели, ёмкости для хранения жидкостей и газов, ограждения и площадки, мебель и электронная техника и многие другие активы при их продаже будут проданы по ценам, которые в 2–3 раза и более ниже их цен покупки.

В результате при оценке предприятия или его имущественного комплекса результат реализации затратного подхода в форме метода чистых активов оказывается существенно ниже, чем стоимость, рассчитанная на базе затрат на замещение. Рекомендуется эту проблему разрешить ещё на стадии составления задания на оценку, указав будет ли стоимость рассматриваться как наиболее вероятная сумма, вырученная от распродажи активов или от продажи всего комплекса активов как системы. Разница между этими цифрами является одним из источников формирования диапазона стоимости.

С целью исключения замечаний со стороны СРОО рекомендуется в Задании на оценку отражать все допущения, которые позволяют определять стоимость объекта оценки для целей залога с учётом принципа консервативности (такие, например, как проведение оценки объекта по его текущему использованию, без учёта принципа НЭИ и т.д.)

При расчёте ликвидационной стоимости должны быть подробно и аргументировано рассчитаны все возможные затраты, связанные с реализацией объекта оценки.

Задание на оценку рекомендуется согласовывать с Банком.

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЁТА РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Общие проблемы реализации сравнительного подхода

Важно отметить, что выбор конкретного метода оценки в рамках Сравнительного подхода Оценщику рекомендуется согласовывать с Банком, так как различные Банки принимают отчёты с различной методологией, в т.ч. в части реализации Сравнительного подхода.

Многочисленные исследования рынка показывают, что цены на гомогенные (однородные) товары колеблются внутри достаточно широкого диапазона ($\pm 20\%$)³. Это значит, что гипотеза единой цены не работает на практике, а это делает некорректным использование некоторых техник сравнения, построенных на базе этой гипотезы.

Закон единой цены (Law of One Price) гласит, что если на конкурентном рынке проводятся операции с равноценными (эквивалентными, идентичными по своей сути) активами, то их рыночные цены будут стремиться к сближению. В основе действия закона единой цены лежит процесс, называемый **арбитражем** (arbitrage) – покупка и немедленная продажа эквивалентных активов с целью получения гарантированной прибыли на основе разницы в их ценах⁴. В частности, это относится к технике «парного сравнения», которая сравнивает цены двух ОА, отличающихся значением только одного параметра. В этом случае оценщик должен относиться к полученным результатам с большой осторожностью и проверять полученные результаты с помощью других методов.

Можно сформировать два альтернативных направления реализации сравнительного подхода.

Первое направление. Стремление оценщика выбрать максимально «близкие» к объекту оценки аналоги. Желательно – полностью гомогенные. Тогда отклонение в цене можно считать случайным, а в качестве скорректированной цены принять среднее значение. Если корректировки неизбежны и они значительны, их численная оценка требует дополнительных гипотез и допущений. Это направление давно и успешно используется при оценке квартир, загородных домов и автомобилей. Успешность таких оценок базируется на их простоте и возможности с их помощью добиваться результатов в бизнесе. Вопрос о достоверности таких оценок, как правило, не встаёт.

Актуальным является вопрос о причинах «разброса» цен на гомогенные (однородные) товары. Носят ли эти расхождения случайный характер или они отражают несовершенство модели стоимости? В рамках «поведенческой экономики» это направление выглядит вполне убедительно. Потенциальный покупатель выбирает небольшое количество (2–5) аналогов, максимально похожих на объект оценки (квартиры в том же доме или автомобили той же модели и года выпуска). Цены аналогов формируют диапазон цен, а стоимость равна среднему значению. Хотя и минимальное значение тоже представляет очевидный интерес для покупателя.

3) Результаты исследования рыночных цен на гомогенные товары – 28.4.2012 <http://www.avg.ru/all/methodologicaldevelopments/2012/4/970>

4) Боди З., Мертон Р. Финансы.

Второе направление. Стремление оценщика при выборе аналогов к генеральной совокупности аналогов, пусть даже эти аналоги далеко не однородны, отличаются друг от друга как по свойствам, так и по цене, тоже представляется разумным и оправданным. Как с точки зрения регрессионного анализа, так и с точки зрения анализа поведения покупателя. Принять для анализа ВСЕ существующие реальные альтернативы (аналоги) и сравнить их по соотношению «цена – качество». Это путь, который, скорее всего, выберет наиболее вдумчивый и осторожный инвестор. Именно его поведение и моделирует оценщик. Важно, что в этом случае наличие такой зависимости не постулируется, а подвергается количественной оценке.

Отметим также, что между моделью множественной регрессии и квалиметрической моделью с формально-математической точки зрения нет никакой разницы. Можно утверждать, что речь идёт о разных формах представления одной и той же модели. При этом преимущества квалиметрической формы подтверждены практикой оценки:

- Модель имеет графическую интерпретацию, которая даёт представление читателю отчёта об адекватности аппроксимирующей модели.
- Весовые коэффициенты свойств могут быть подвергнуты анализу на предмет согласования с рыночными данными, которыми располагает оценщик.
- Модель связывает численно понятия стоимость и качество и даёт аналитический инструмент для эффективного управления.

Рекомендуется для цен аналогов и параметров факторов стоимости приводить минимальные, максимальные, средние и медианные значения. При этом желательно, чтобы все значения параметров стоимости для объекта (объектов) оценки находились внутри диапазона значений для объектов аналогов. В этом случае решается задача интерполяции. В противном случае решается задача экстраполяции и объект оценки является в некотором смысле уникальным (для данного сектора рынка). Такие ситуации оценщик должен стараться исключить путём подбора объектов-аналогов. При решении задачи интерполяции диапазон стоимости – это диапазон цен объектов-аналогов. Этот диапазон может быть сужен. Для этого из диапазона могут быть исключены аналоги, которые по всем факторам стоимости лучше или хуже, чем объект оценки.

Аппроксимация в многомерном пространстве факторов стоимости может производиться с помощью стандартных функций множественной регрессии ЛИНЕЙН и ЛГРФПРИБЛ. Полученные с помощью функций ТЕНДЕНЦИЯ и РОСТ результаты должны быть тщательно проанализированы в отчёте на предмет согласования с представлениями оценщика о состоянии рынка. Такие техники аппроксимации не могут быть единственным методом обоснования стоимости объекта оценки.

Квалиметрическую модель можно рассматривать как метод анализа результатов, полученных методом множественной регрессии. Для этого в качестве браковочных используются экстремальные значения параметров факторов стоимости по выборке, а весовые коэффициенты простых свойств рассчитываются, исходя из критерия $R^2 \rightarrow \max$.

Кроме показателя R^2 рекомендуется для оценки качества модели использовать показатель «средняя ошибка аппроксимации» (**COA**), который рассчитывается по формуле

$$COA = \frac{\sum ABS(C_{ij} - Ц_{Mi})}{\sum C_{ij} / n}, \text{ где}$$

Ц – значения скорректированной цены, **ЦМ** – расчётное значение цены, **n** – количество объектов-аналогов. Удовлетворительное значение $COA \leq 10\%$. Значение $COA > 20\%$ является недопустимым.

При определении стоимости объектов сравнительным подходом необходим корректный выбор объектов сравнения (сопоставимых по площади, назначению, группе капитальности и пр. характеристикам).

В силу соблюдения принципа консервативности при подборе объектов-аналогов, не рекомендуется подбирать объекты-аналоги из верхнего предела рыночного диапазона. Необходимо очищать выборку от подобных объектов.

К отчёту должны быть приложены прайс-листы, коммерческие предложения, Print Screen объявлений, использованных Оценщиком при расчёте стоимости.

Если в результате проведённого в рамках сравнительного подхода расчёта получен слишком большой разброс откорректированных цен объектов-аналогов (более 30%) в силу, например, неразвитости рынка, результат, полученный в рамках подхода, рекомендуется использовать в качестве проверочного, в т.ч. как возможный диапазон рыночной стоимости, используемый для проверки расчётов, проведённых в рамках иных подходов.



Общие проблемы реализации доходного подхода

Является приоритетным при оценке любой доходной недвижимости. Результаты, полученные в рамках ДП, в обязательном порядке должны участвовать в согласовании результатов расчёта стоимости, полученных в рамках всех реализованных подходов.

Арендная ставка, используемая при расчёте ДВД, в общем случае, должна быть получена расчётным путём. Объекты-аналоги должны полноценно отражать рыночную ситуацию на рынке аренды. При этом в силу соблюдения принципа консервативности при подборе объектов-аналогов для расчёта арендной ставки, не рекомендуется подбирать объекты-аналоги из верхнего предела рыночного диапазона. Необходимо очищать выборку от подобных объектов.

Фактические (контрактные) арендные ставки могут быть выше или ниже расчётных рыночных. В последнем случае оценщик должен привести обоснование того, что собственник сдаёт помещения по ставкам «ниже рынка». Принцип осторожности предполагает использование меньшего из значений контрактной и арендной ставок.

ДВД рекомендуется определять на основании рыночных арендных ставок, которые должны быть определены с помощью рекомендаций к сравнительному подходу, приведённых выше.

При расчёте ДВД оцениваемого объекта следует учитывать функциональные различия в использовании отдельных площадей оцениваемых объектов.

При расчёте ДВД необходимо принимать во внимание величину арендопригодной площади (при оценке объектов, для которых типичная сдача в аренду возможно не по общей, а по арендопригодной площади).

Необходимо чётко определять источники доходов, генерируемых объектом оценки, их прогнозные величины и период получения обосновывать, анализировать на соответствие фактическим данным или рыночным предпосылкам. В случае несоответствия фактических данных рыночным показателям учитывать влияние данного факта на стоимость оцениваемого объекта.

Чётко определять расходы, связанные с функционированием объекта оценки и периоды их осуществления. При этом величины расходов должны соответствовать фактическим данным и/или рыночным условиям. В случае несоответствия фактических данных рыночным показателям учитывать влияние данного факта на стоимость оцениваемого объекта.

Подробно и аргументировано прогнозировать величину ставки дисконтирования (коэффициента капитализации), анализ рисков подтверждать рыночными показателями.

Расчёт стоимости земельного участка методами доходного подхода возможен только в случае наличия разрешения на строительство будущих улучшений.

Прямая капитализация базируется непосредственно на рыночных данных. Особенно это относится к технике использования мультипликатора «Цена/ПВД». Метод рекомендуется использовать, если аналогов, для которых известна цена предложения и арендная ставка – не меньше 5, а расхождение значения мультипликаторов для этих объектов укладывается в диапазон $\pm 20\%$. В этом случае допустимо использовать среднее или медианное значение мультипликатора.

Использование модели переменных (растущих) доходов рекомендуется только в случае реализации утверждённого проекта реконструкции.

В составе операционных расходов необходимо предусматривать резервы на замещение, позволяющие поддерживать работоспособное состояние объекта оценки. Если есть основание прогнозировать увеличение или снижение стоимости в течение прогнозного периода в реальных ценах, рекомендуется использовать модель Хоскольда. Рекомендации по обоснованию ставки дисконтирования:

- Диапазон ставки дисконтирования – ставка по депозиту – ставка по кредиту.
- Рынок считается развитым, а риски минимальными, если оценщик обнаружил и использует при оценке ставки дисконтирования не менее 20 аналогов.
- Среднее значение риска – при количестве аналогов от 5 до 20.
- Высокое значение риска – при количестве аналогов менее или равно 5.

При отсутствии объективных причин применения метода дисконтированных денежных потоков рекомендуется реализовывать метод прямой капитализации, т.е. модель бесконечного денежного потока.

Метод дисконтирования денежных потоков применим, если не выполняется хотя бы одно из нижеследующих условий:

1. Объект соответствует НЭИ;
2. Объект не требует затрат капитального характера;

3. Объект генерирует доход (способен к немедленному генерированию дохода).

В случае использования метода дисконтированных денежных потоков обязательно чёткое обоснование роста/падения доходных/расходных характеристик объекта в течение срока прогнозирования.

При реализации метода ДДП диапазон стоимости формируется за счёт построения трёх сценариев:

- Пессимистический – всем параметрам устанавливаются значения, приводящие к минимальному значению стоимости.
- Оптимистический – всем параметрам устанавливаются значения, приводящие к максимальному значению стоимости.
- Базовый сценарий – формируется на базе параметров, наиболее вероятных с точки зрения оценщика.

Рекомендуемые веса (вероятности) для расчёта ожидаемого значения стоимости – 50/10/40 отражают принцип осторожности.

Пример 2 приведён в Приложении.

Общие проблемы реализации затратного подхода

Необходимо отметить, что результат, полученный в рамках ЗП и отражающий мнение продавца о стоимости объекта, как правило, является наименее показательным для кредитора.

Для расчёта затрат на воспроизводство или замещение рекомендуется использовать разные источники информации (не менее 3-х):

- Укрупнённые показатели восстановительной стоимости УПВС.
- Укрупнённые показатели КО-ИНВЕСТ.
- Сметы, предоставленные заказчиком.
- Данные о рыночных ценах на ресурсы (материалы, машины, труд).
- Данные рынка подрядных работ.
- Результаты государственных закупок.

Наибольшим доверием при определении рыночной стоимости пользуются данные о предложениях со стороны подрядных организаций на строительство аналогичных объекту оценки зданий и сооружений. Укрупнённые показатели могут использоваться только как вспомогательные методы расчёта затрат. При использовании разных источников информации формируется диапазон значений затрат на воспроизводство или замещение.

Наиболее ответственным и сложным этапом реализации ЗП является расчёт износа (устареваний). Рекомендуется следующая последовательность решения этой задачи:

1. Формулирование и краткое описание объекта, который послужил базой для формирования затрат на замещение (воспроизводство). Качественное сравнение этого объекта и объекта оценки.
2. Констатация наличия износа. Выявление признаков и причин возникновения. Классификация этого износа по причинам возникновения (физический, функциональный, внешний) и по целесообразности устранения (устранимый или неустранимый)
3. Выбор, как правило, 3-х адекватных моделей расчёта износа (устаревания).
4. Поиск исходной информации и реализация модели.
5. Анализ полученных результатов. Формирование диапазона значений износа и наиболее вероятного значения.

В большинстве реальных оценочных ситуаций целесообразно разделить составляющие элементы по сроку их экономической жизни на короткоживущие и долгоживущие. Выявление их доли и сроков остаточной экономической жизни может позволить рассчитать эффективный срок остаточной жизни как ключевой параметр расчёта накопленных износов и устареваний.

Оценщик должен помнить о том, что некоторые активы, имеют специфическую потерю стоимости. Она связана с разницей цен на первичном и вторичном рынках при одинаковой полезности. Эта потеря стоимости связана, по-видимому, с явлением асимметрии информации⁵.

При оценке стоимости прав на землю и фактора местоположения, оценщик должен привести в отчёте значение кадастровой стоимости, помня о том, что она может существенно отклоняться от рыночной стоимости. Оценщику рекомендуется проанализировать соотношение между стоимостью земли и улучшений.

5) http://centre-amp.kiev.ua/old/index.php?option=com_content&view=article&id=250:-qq-&catid=27:2010-03-26-08-17-14&Itemid=37.



Диапазон стоимости в рамках ЗП складывается как комбинация параметров, формирующих минимальное и максимальное значение стоимости:

$$PC_{\text{мин}} = ЗЗ_{\text{мин}} + СЗУ_{\text{мин}} - НИ_{\text{макс}} \text{ и } PC_{\text{макс}} = ЗЗ_{\text{макс}} + СЗУ_{\text{макс}} - НИ_{\text{мин}},$$

где:

PC – рыночная стоимость актива, **ЗЗ** – затраты на замещение, **НИ** – накопленный износ.

Рекомендуется, чтобы величина прибыли предпринимателя для объектов недвижимости, имеющих экономическое/внешнее устаревание была минимальна или равна нулю. Такая же рекомендация даётся и при расчёте стоимости объектов недвижимости производственного назначения, поскольку подобные объекты, по рыночной практике, не строятся для продажи.

Согласование результатов расчёта и анализа итогового значения стоимости

Актуальность задачи согласования возрастает по мере увеличения разницы в результатах реализации подходов. Если мысленно и временно отказаться от гипотезы совершенного рынка, можно увидеть, что доходный подход, отражающий точку зрения покупателя и затратный подход, отражающий точку зрения продавца, могут существенно расходиться. В чём могут быть причины такого существенного расхождения и что можно рекомендовать для его снижения?

- В рамках ЗП опираться не на затраты на воспроизводство, а на затраты на замещение. Именно замещение является реальной альтернативой для покупателя.
- Внимательно рассматривать разные модели расчёта величины износа (устаревания). Помнить о том, что для некоторых объектов существует специфический вид потери стоимости – скидка на асимметрию информации.
- Избегать неоправданного завышения стоимости земли (местоположения) в рамках концепции «условно свободного ЗУ».
- Помнить о том, что кроме прибыли собственники активов могут извлекать и другую пользу (завышенные зарплаты и бонусы, заключение невыгодных для предприятия контрактов и др.).

С учётом принципа осторожности особое внимание должно уделяться тем ветвям алгоритма расчёта стоимости, которые приводят к минимальному значению стоимости. Если такой ветвью оказывается ЗП, то можно предположить, что предприятие владеет достаточно дорогим гудвиллом, который трудно считать предметом залога. Если наиболее пессимистической оказывается ветвь доходного подхода, то это может свидетельствовать о том, что предприятие управляется недостаточно эффективно, что увеличивает риски кредитования.

В связи с этим веса подходов и методов должны отражать следующие приоритеты оценщика:

- Большой вес получают методы, которые привели к низким результатам оценки.
- Большой вес получают более «прямые» подходы и методы: СП, ЗП, ДП.
- Большой вес имеют методы, опирающиеся на более широкую информационную базу, в первую очередь, на большее количество аналогов.

Пример 3 приведён в Приложении.

Все полученные с использованием подходов и методов результаты рекомендуется свести в общую таблицу. Анализ этой итоговой таблицы позволяет оценщику с учётом приоритетов и весов сформулировать итоговые значения диапазона стоимости и наиболее вероятное значение, которое должно находиться между минимальным и средним значениями.

Анализ чувствительности рекомендуется выполнять с помощью процедуры «Таблица данных» и построения точечной диаграммы. Это позволяет не только произвести проверку (верификацию) модели стоимости, но и выявить два наиболее значимых параметра стоимости. Это позволяет парировать некоторые риски, связанные с оценкой активов.

Отдельные проблемные вопросы оценки недвижимости

С целью соблюдения федерального оценочного законодательства оценщику рекомендуется в отчёте об оценке приводить анализ НЭИ объекта оценки. Однако, выводы из анализа НЭИ необходимо производить с учётом принципа осторожности. Как указывалось выше, принцип осторожности не позволяет оценщику брать в расчёт альтернативные проекты, обладающие высокой неопределённостью и приводящие к существенному увеличению стоимости недвижимости.

Отличие НЭИ от текущего использования допустимо только тогда, когда проект нового строительства с учётом затрат на выкуп улучшений будет приводить к чистому дисконтированному доходу (ЧДД) существенно (в разы) более высокому, нежели стоимость ОН в текущем использовании. Такая ситуация скорее характеризуется как проектное финансирование и требует построения и оценки инвестиционного проекта.

В этой связи в рамках доходного подхода рекомендуется использовать модели постоянного реального дохода с учётом изменения стоимости вследствие обоснованного прогноза изменения рыночных реальных цен.

Рекомендуемый набор факторов стоимости для объектов недвижимости может быть универсальным, а веса (коэффициенты важности) у разных типов ОН будут существенно разными.

Если веса не назначаются экспертами, а рассчитываются, то «лишние», малозначимые факторы получают небольшой вес, после чего могут быть исключены из модели. Если значение R2 у модели невысокое (менее 70%), можно предположить, что какие-то важные факторы были неправильно исключены.

Факторы, которые рекомендуется проанализировать на предмет их влияния на стоимость жилых и общественных зданий:

Местоположение:

- Близость к центру города, главным магистралям, рекам и водоёмам, зонам рекреации.
- Доступность автомобильным и общественным транспортом, парковка.
- Вид из окон.
- Экологическое состояние территории.

Площадь, архитектурно-планировочные решения, наличие инженерных систем, вертикальные коммуникации, энерго-эффективность, автоматизированные системы управления и др.

Состояние основных несущих конструкций, отделки, инженерных систем и др.

Факторы, которые рекомендуется проанализировать на предмет их влияния на стоимость производственных и складских зданий:

Местоположение:

- Близость к автомобильным трассам.
- Подъезды к зданию, парковка.
- Наличие ж/д ветки.
- Экологическое состояние территории.

Площадь, строительный объём, архитектурно-планировочные решения, наличие инженерных систем, вертикальный транспорт, конструкция пола, энергоэффективность, автоматизированные системы управления и др.

Состояние основных несущих конструкций, отделки, инженерных систем и др.

Важно отметить, что любая классификация условна, в том числе и сложившаяся классификация объектов недвижимости. Это подтверждается наличием зданий, занимающих промежуточные позиции в классификации: магазин – склад разной ценностью для оценки. Особо внимание следует уделять информации о сделках (результаты аукционов, сообщения о сделках в СМИ), т.к. они не требуют обоснования скидки на торг.

Объявления в общеизвестных изданиях («Коммерческая недвижимость», «Деловой Петербург» и др.) и на общеизвестных сайтах (www.bn.ru, www.komned.ru и др.) о предложении купить объекты недвижимости. Результаты телефонных переговоров, как правило, не могут быть документально подтверждены. Нежелательно, чтобы существенная информация была получена таким путём.

Оценщик, занимаясь сбором информации, должен помнить о том, как он эту информацию будет использовать. Обычно знает об объекте оценки больше, чем об объектах-аналогах. В этой ситуации или надо «подтягивать» аналоги до информационного уровня объекта оценки, или признать, что часть информации об объекте оценки является избыточной. Так как существенная часть информации об ОН может быть получена путём внешнего осмотра, оценщику рекомендуется произвести осмотр и фотографирование объектов-аналогов.

Скидки на торг необходимы при использовании в качестве цен аналогов цен предложения. Причём все известные методики определения скидок на торг сводятся к экспертным опросам. Часто экспертами выступают оценщики, которые не принимают участия в реальных переговорах и величину скидки могут определить только интуитивно. Наиболее известные исследования скидок на торг выполнены Лейфером и ГУИОН.

При оценке для целей залога рекомендуется при обосновании скидок на уторгование использовать материалы периодического исследования экспертного мнения специалистов банков, проводимых Ассоциацией Банков Северо-Запада России.



Таблица рекомендуемых значений скидок на уторгование⁶ приведена ниже.

| Сегмент рынка | Минимальное значение скидки на уторгование, % |
|--|---|
| Жилая | 5 |
| Торговая | 10 |
| Офисная | 15 |
| Производственно-складская недвижимость | 20 |
| Свободные земельные участки, офисная и торговая функция | 20 |
| Свободные земельные участки, жилая функция | 15 |
| Свободные земельные участки, производственно-складская функция | 25 |
| Свободные земельные участки, сельхоз функция (для условий Северо-Запада) | 30 |

Рекомендуемые скидки на уторгование приведены для случаев, когда объект-аналог предлагается к продаже в течение типичного для подобных объектов срока рыночной экспозиции. В том случае, когда объект-аналог представлен на рынке больше срока типичной рыночной экспозиции и у Оценщика отсутствует подтверждённая информация о том, что цена предложения была снижена продавцом, скидка на уторгование должна быть увеличена.

Также скидки могут быть увеличены в связи с небольшим количеством жителей, проживающих в населённом пункте, в котором размещён объект оценки, как минимум на 5% по каждому сегменту (т.к. этот параметр напрямую связан с ликвидностью объекта). Приведённые в таблице скидки на уторгование справедливы для городов с населением более 1 млн жителей или если эти объекты расположены на удалении не более 30 км от подобных городов. Соответственно, скидки увеличиваются для городов с населением 100 тыс – 1 млн жителей или если объекты расположены на удалении не более 30 км от подобных городов. Скидки ещё увеличиваются для городов с населением менее 100 тыс жителей.

Выбор единиц сравнения: традиционно для жилой недвижимости и офисных зданий в качестве единицы сравнения принимается цена за 1 м² общей или полезной площади, а для торговых комплексов, складов и промышленных зданий – цена за 1 м³ строительного объёма здания. В последнем случае для удобства читателей отчёта рекомендуется результат оценки представить в форме «традиционного» стоимостного показателя стоимость 1 м² общей площади.

Для некоторых специализированных производственных зданий используются величины цены за единицу производственной мощности. При этом важно отметить, что при оценке таких специализированных объектов недвижимости Оценщику рекомендуется согласовать с Банком и Клиентом необходимость оценки одновременно со зданием соответствующего оборудования, так как без его учёта соответствующие здания теряют какую-либо ликвидность и не могут быть реализованы.

Так как значение показателя, характеризующего объект оценки, прямо влияет на результат оценки, оценщику рекомендуется предпринять меры по проверке значений, указанных в документах, в частности в техническом паспорте. Опыт показывает, что вероятность серьёзной ошибки в технических паспортах достаточно высока. Для проверки значения площади здания можно использовать спецификацию помещений и/или поэтажные планы. Для проверки значения строительного объёма следует общую площадь типового этажа (по внутреннему периметру наружных стен) умножить на высоту этажа.

Моделирование аренды. Рыночное значение арендной платы рассчитывается с использованием методов сравнительного подхода с соблюдением рекомендаций, приведённых выше.

Прогнозирование доходов и расходов необходимо производить на основе принципа осторожности. Если инфляцию исключить (реальные денежные потоки), то прогноз постоянного денежного потока должен рассматриваться как оптимистический сценарий. Основанием для роста реального денежного потока может быть только реализация эффективного инвестиционного проекта. Снижение денежного потока в рамках пессимистического сценария может быть следствием нисходящей ветви производственного цикла, накопления износов и устареваний.

Так как многие параметры, формирующие чистый операционный доход носят вероятностный характер, рекомендуется сформировать три сценария, отражающие экстремальные и наиболее вероятные значения ключевых параметров. Рекомендуется назначать веса (вероятности) сценариев для расчёта ожидаемого значения стоимости с учётом принципа осторожности.

В случае построения трёх сценариев чистый операционный доход может быть продисконтирован по безрисковой ставке дисконтирования для реального денежного потока.

Можно рекомендовать реализацию доходного подхода для оценки стоимости любой недвижимости, приносящий доход. Оценщику рекомендуется при определении ПВД анализировать заключённые договоры аренды, проверять арендные ставки на соответствие данным о рынке путём расчёта. Важно помнить о том, что в практике существует риск «подготовки объекта к залого» (путём искажения реальных арендных ставок). В расчёте могут быть использованы

⁶ Необходимо отметить, что приведённые параметры типичны для конкретного временного отрезка. Авторы планируют вносить оперативные изменения в Р при изменении рыночной конъюнктуры.

только такие контрактные ставки аренды, которые отвечают рыночным условиям, поступления от них на счёт собственника объекта недвижимости подтверждены платёжными документами и т.д. Кроме того, анализ документации, предоставляемой клиентом, позволяет оценить величину операционных расходов. Рекомендуется в случае, если операционные расходы собственника объекта оценки ниже рыночных показателей, ориентироваться в расчётах именно на среднерыночные условия, и наоборот.

Использование рыночных данных для формирования затрат на замещение.

При использовании метода эффективного возраста срок экономической жизни рекомендуется принимать как сумму хронологического возраста и прогнозируемого остаточного срока экономической жизни (время до замены или капитального ремонта конструктивных элементов).

Делать это следует отдельно для долгоживущих и короткоживущих элементов:

$$\text{ИЗНОС} = \text{ВЕС}_д * \text{ХВ}_д / (\text{ХВ}_д + \text{ОСЭЖ}_д) + \text{ВЕС}_к * \text{ХВ}_к / (\text{ХВ}_к + \text{ОСЭЖ}_к), \text{ где}$$

ХВ_д, ХВ_к – хронологический возраст долгоживущих (д) и короткоживущих (к) элементов;

ОСЭЖ_д, ОСЭЖ_к – остаточный срок экономической жизни долгоживущих (д) и короткоживущих (к) элементов;

ВЕС_д+ВЕС_к=1 – доля долгоживущих (д) и короткоживущих (к) элементов в затратах на замещение (воспроизводство).

Если оценщик наблюдает признаки возможного разрушения отдельных несущих элементов или здания, он обязан отметить это в отчёте и инициировать техническую экспертизу.

Необходимо помнить о том, что метод эффективного возраста подразумевает необходимость замены конструктивного элемента или всего здания, т.е. полную потерю стоимости после того, как истечёт срок экономической жизни. При этом некоторые КЭ сохраняют свою работоспособность до последнего момента. В этом случае износ, рассчитанный как вероятность полной потери стоимости, может производиться с учётом стоимости денег во времени.

Пример 4 приведён в Приложении.

Признаком наличия функционального износа является наличие на строительном рынке КЭ, которые по соотношению «цена – качество» существенно эффективнее КЭ объекта оценки, выполняющего аналогичную функцию. Если такие КЭ известны оценщику и покупателю ОН, необходимо выяснить, является ли такой износ устранимым или нет. Критическим параметром расчёта функционального износа является разница в затратах на установку нового КЭ в существующем здании и при новом строительстве. Если такой разницы нет или она незначительна, то в случае необходимости замены КЭ, необходимо исключить его долю в затратах на замещение (воспроизводство).

Для проведения тщательного анализа износа рекомендуется составить таблицу КЭ такой структуры:

| Наименование КЭ | Доля в ЗЗ | Год | ОСЭЖ | МЭВ | Замена | МН | МС | У/Н | Износ |
|-----------------|-----------|------|------|-----|--------|---------|---------|-----|-------|
| Фундаменты | 15% | 1984 | 30 | 50% | Нет | | | н | 7,5% |
| Перекрытия ж/б | 10% | 1984 | 30 | 50% | Нет | | | н | 5,0% |
| Канализация | 7% | 1984 | 5 | 86% | Да | 500 000 | 900 000 | у | 7,4% |

Год – год строительства, **ОСЭЖ** – остаточный срок экономической жизни, **МЭВ** – износ, рассчитанный методом эффективного возраста, **МН** – затраты на монтаж КЭ при новом строительстве, **МС** – то же в существующем здании, **У/Н** – устранимый или неустраиваемый износ.

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Сравнительный подход

СП является приоритетным при оценке рыночной стоимости движимого имущества для целей кредитования под залог. Подход является обязательным к применению при оценке стоимости объектов с физическим износом выше 30%.

В случае невозможности реализации сравнительного подхода по причине отсутствия необходимого набора характеристик в найденных Оценщиком объявлениях о продаже в отчёте желательно приводить копии всех найденных объявлений о продаже объектов, аналогичных оцениваемым, с тем, чтобы проанализировать активность вторичного рынка. Кроме того, важно помнить о том, что оценка стоимости узкоспециализированного, уникального оборудования методами сравнительного подхода не всегда возможна, поэтому при оценке таких объектов в отчёте рекомендуется приводить подробный анализ вторичного рынка аналогичного оцениваемого оборудования с выводами о возможности реализации его на вторичном рынке. Если по мнению Оценщика, оборудование невозможно реализовать на вторичном рынке, рекомендуется указывать на это в отчёте с тем, чтобы Банк принимал решение о том, сможет ли он принять такое имущество в залог, учитывая его ликвидность.



Под сравнительным подходом в части оценки МиО Банки, как правило, понимают реализацию расчёта, основанного на использовании информации, представленной на вторичном рынке. Использование в расчётах информации об объектах-аналогах, представленных на первичном рынке, является неприемлемым.

В отчёте необходимо приводить подробное описание подобранных объектов сравнения с указанием источников получения информации. В Приложении к Отчёту должны быть приведены копии всех коммерческих предложений, распечатки экранных форм (Print Screen) всех объявлений из сети Интернет, использованных Оценщиком при расчётах.

Рекомендуется, чтобы минимальное количество объектов сравнения составляло пять. Особое внимание необходимо уделять подбору сопоставимых с объектом оценки по основным ценообразующим параметрам объектов сравнения. При этом допускается при расчёте стоимости объектов оценки при наличии объективных причин (отсутствие сопоставимых с объектом оценки объектов сравнения, нехватка информации об объектах сравнения, узость рынка и пр.) использовать информацию, как минимум, о трёх объектах сравнения.

В обязательном порядке в случае использования в расчётах цен предложения Оценщик должен применять скидку на уторгование. Рекомендуется при обосновании скидок на уторгование использовать материалы периодического исследования экспертного мнения специалистов банков, проводимых Ассоциацией Банков Северо-Запада.

В расчётах допускается использовать метод последовательных корректировок. Все корректировки в рамках расчёта должны быть описаны, обоснованы и подтверждены рыночной информацией. Экспертные корректировки допускаются, но рекомендуется свести к минимуму. Рекомендуется, чтобы совокупная валовая корректировка цен предложений объектов сравнения не превышала 30% (без учёта скидки на уторгование, рассчитывается как сумма по модулю всех проведённых в рамках расчёта корректировок). При превышении валовой корректировки указанного норматива требуются комментарии.

Рекомендуется, чтобы разброс между откорректированными ценами объектов сравнения не превышал 10–30%. При превышении указанного норматива рекомендуется обосновать разброс.

В силу того, что для Банка определяется, как правило, рыночная стоимость оборудования при перемещении все цены предложений объектов сравнения должны быть очищены от затрат на монтаж, если изначально содержали их. В случае отсутствия в ценах предложения объектов сравнения затрат на монтаж или отказе Оценщика от их очистки от соответствующих затрат, Оценщиком в отчёте должны быть сделаны соответствующие оговорки. Итоговая полученная стоимость объектов при необходимости (в случае расчёта стоимости оборудования при перемещении) должна быть очищена от затрат на демонтаж. При определении затрат на монтаж/демонтаж Оценщику рекомендуется исходить из среднерыночных величин соответствующих затрат. Конкретные величины затрат могут быть получены путём опроса экспертов, работающих на вторичном рынке имущества, аналогичного оцениваемому.

Важно помнить о том, что при определении затрат на монтаж необходимо учитывать не только непосредственные затраты на монтаж оборудования, но и затраты на обучение персонала, оформление технической документации, затраты на техническую поддержку и т.д.

Затратный подход

Является приоритетным при оценке достаточно нового неизношенного уникального имущества (физический износ – до 30%). Является нежелательным использование только Затратного подхода для определения стоимости достаточно изношенного имущества.

При определении стоимости воспроизводства/замещения (далее СВ/СЗ) оцениваемого имущества при использовании цен предложения в обязательном порядке применять скидку на уторгование (рекомендуется использование скидки на уторгование в размере до 10–20%. Конкретная величина скидки на уторгование должна быть обоснована).

Информацию о ценах предложения на имущество, данные о которых используются Оценщиком при расчёте СВ/СЗ оцениваемых объектов, должна быть получена Оценщиком в виде коммерческих предложений от поставщиков, завод-изготовителей или их официальных дилеров аналогичного оцениваемому имущества, прайс-листов и коммерческих предложений, размещённых в открытых источниках. Все материалы (коммерческие предложения, прайс-листы, распечатки экранных форм (Print Screen) приводятся Оценщиком в Приложении к Отчёту). Использование информации, полученной Оценщиком только в ходе телефонного интервью, в общем случае не допускается.

Желательно, чтобы в отчёте была проанализирована информация о ценах предложения аналогичного оцениваемому имущества у альтернативных поставщиков. В рамках отчёта допускается использование цен предложения, являющегося среднерыночным.

При наличии возможности расчёт СВ/СЗ оцениваемого имущества желательно проводить с использованием нескольких цен предложения, полученных из различных альтернативных источников.

Т.к. в общем случае для Банка рассчитывается, как правило, рыночная стоимость оборудования при перемещении, СВ/СЗ оцениваемого имущества должны быть очищены от затрат на монтаж, если цены предложения изначально содержали их. В случае отсутствия в ценах предложения объектов-аналогов затрат на монтаж или отказе Оценщика от их очистки от соответствующих затрат, Оценщиком в отчёте должны быть сделаны соответствующие оговорки.

В отчёте рекомендуется проанализировать цены сделок по контрактам, представленных Оценщику. Значительное (более 10%) расхождение цен предложения, использованных в при расчёте СВ/СЗ, с ценами сделок, приведённых в контрактах рекомендуется анализировать причины такого расхождения.

При определении полной стоимости воспроизводства/замещения оцениваемого имущества нежелательно использовать только индексный метод. Использование индексного метода является целесообразным только в том случае, если Заказчиком представлены контракты на поставку оборудования, поставляемого из-за рубежа. При этом контракт заключён напрямую с заводом-изготовителем или его официальным дилером, а с момента заключения договора до даты оценки прошло не более двух лет. При этом рекомендуется полученные таким образом стоимости проверить с использованием рыночной информации.

При расчёте физического износа оцениваемого имущества рекомендуется использовать метод эффективного возраста, нормативного срока жизни, модифицированный метод срока жизни, предложенный к применению Ассоциацией Российских Банков. Нормативный срок жизни оборудования должен быть обоснован и по возможности подтверждён рыночными данными. Фактический возраст оборудования рекомендуется рассчитывать исходя из года выпуска объекта.

При учёте проведённой модернизации, капитального, текущего и пр. ремонта в расчёте величины физического износа соответствующие проведённые работы должны быть подтверждены Заказчиком документально.

При расчёте или отказе от расчёта функционального устаревания Оценщиком должны быть проанализированы и учтены конструктивные и пр. различия между объектом оценки и объектом-аналогом.

При расчёте или отказе от расчёта экономического устаревания Оценщиком должны быть проанализированы рынки сбыта оцениваемого имущества, рынки продукции/услуги, для производства которых оцениваемое имущество используется, общеэкономические и правовые условия развития бизнеса Собственника оцениваемых объектов. В текущих экономических условиях рекомендуется с соответствующим обоснованием учитывать экономическое устаревание.

В общем случае при расчёте рыночной стоимости оборудования из полученной стоимости с должным обоснованием необходимо вычитать затраты на демонтаж.

Доходный подход

Является нежелательным к применению при оценке стоимости машин и оборудования, являющихся залоговым обеспечением кредита. Исключением являются воздушные, морские, речные суда (с точки зрения реализации методологии оценки), железнодорожный транспорт и иные объекты. По согласованию с Банком применение доходного подхода также возможно при оценке любого движимого имущества, самостоятельно способного генерировать доход.

Необходимо обоснование всех доходных и расходных денежных потоков. Необходимо чётко определять источники доходов, генерируемых объектом оценки, их прогнозные величины и период получения обосновывать, анализировать на соответствие фактическим данным или рыночным предпосылкам. В случае несоответствия фактических данных рыночным показателям учитывать влияние данного факта на стоимость оцениваемого объекта. Чётко определять расходы, связанные с функционированием объекта оценки и периоды их осуществления. При этом величины расходов должны соответствовать фактическим данным и/или рыночным условиям. В случае несоответствия фактических данных рыночным показателям учитывать влияние данного факта на стоимость оцениваемого объекта.

Подробно и аргументировано прогнозировать величину ставки дисконтирования (коэффициента капитализации), анализ рисков подтверждать рыночными показателями.

Сведение результатов

В разделе должны быть сведены воедино все результаты расчётов, полученных в предыдущих разделах отчёта и рассчитано итоговое значение стоимости.

В данном разделе результат, полученный в рамках доходного подхода, не рассматривается, т.к. такие случаи на практике крайне редки, а также принимая во внимание, что указанный подход является нежелательным к реализации при оценке стоимости предмета залога.



Если оценивается объект достаточно новый (физический износ – до 20%), то больший вес в сведении должен быть присвоен результату, полученному в рамках затратного подхода. При этом, как правило, для изношенного оборудования результат, полученных в рамках Сравнительного подхода, является более показательным, что делает необходимым присваивать такому результату в сведении больший вес.

Основываясь на опыте, можно дать рекомендацию при сведении результатов расчёта, если реализованы оба подхода, веса расставлять следующим образом: ЗП – 30%, СП – 70%.

Рекомендуется, чтобы разброс полученных с помощью различных подходов стоимостей не превышал 10%-30%. При превышении указанного норматива, необходимо объяснение сложившейся ситуации.

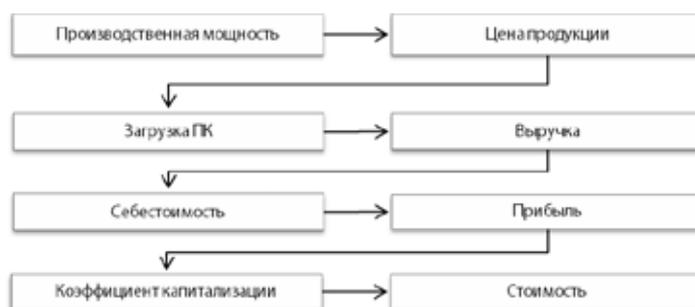
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Под производственным комплексом понимается совокупность взаимодействующих между собой элементов (система), состоящая из объектов движимого и недвижимого имущества («предприятие, внезапно покинутое персоналом»).

Стоимость такого комплекса при нормальном эффективном управлении не может быть ниже стоимости отдельных его составляющих, если только в процессе оценки учтены взаимосвязи между неразделимыми частями. Риск оценки в этой ситуации заключается в том, что наиболее эффективные использования каждого ЗУ и ОН могут быть не согласованы друг с другом. В частности, НЭИ административно-бытового комплекса в качестве бизнес-центра приведёт к тому, что другие здания потеряют свою ценность и их стоимость окажется равной стоимости свободного земельного участка. Рекомендуется оценщику сформулировать реалистичные проекты использования всего комплекса в случае сохранения действующего предприятия или его ликвидации.

Активы в составе успешно функционирующего комплекса оцениваются по рыночной стоимости. Практика оценки показывает, что рыночная стоимость активов в этом случае может оказаться существенно выше, чем наиболее вероятная цена, по которой активы могут быть проданы на открытом рынке. Дело в том, что многие активы на вторичном рынке стоят существенно дешевле, чем на первичном рынке, даже, если их техническое состояние свидетельствует об отсутствии износа (устаревания). Это эффект изучал нобелевский лауреат Джордж Акерлоф под названием «рынок лимонов». Наличие информационного неравенства для товаров, бывших в употреблении, приводит к тому, что замещение актива в составе ПК обходится собственнику существенно дороже, чем сумма, за которую он сможет продать такой же актив.

Реализация доходного подхода для производственного комплекса должна быть сведена к т.н. «тесту на доходность», т.е. из результатов реализации ЗП и ДП оценщик выбирает меньшее значение. Тест на доходность подразумевает продолжение использования комплекса без существенной реконструкции. Алгоритм реализации ДП изображён в виде блок-схемы:



Тест на доходность должен подтвердить отсутствие внешнего (экономического) износа производственного комплекса.

Под производственным комплексом понимается совокупность взаимодействующих между собой элементов (система), состоящая из объектов движимого и недвижимого имущества («предприятие, внезапно покинутое персоналом»).

При определении стоимости комплекса рекомендуется определять стоимость имущества:

- как простой совокупности прав на недвижимое и движимое имущество (классическими методиками сравнительного, затратного и доходного подходов, алгоритм расчёта в рамках которых приведён выше) (далее – подход 1),
- как единого производственного комплекса (через реализацию расчёта в рамках Доходного подхода с использованием данных о доходных/расходных показателях соответствующего бизнеса) (далее – подход 2).

При реализации подхода 2 необходимо помнить о том, что полученная расчётная стоимость должна быть очищена от стоимости нематериальных активов, которые участвуют в формировании учтённого в расчёте доходного потока, а также от величины оборотных средств, необходимых для нормального функционирования соответствующего предприятия.

Результат расчёта, полученный в рамках подхода 2, используется для проведения теста обесценения соответствующих активов. При выявлении обесценения у активов соответствующая стоимость должна быть откорректирована в меньшую сторону. При отсутствии обесценения у активов полученная в рамках подхода 2 стоимость используется как поверочная и может не применяться к сведению.

АДЕКВАТНОСТЬ И ПРОСТОТА МОДЕЛИ СТОИМОСТИ

Тестирование (проверка) модели стоимости может производиться путём использования упрощённых моделей, таких как:

- качественные сравнения по 1–3 самым «близким» аналогам в рамках СП;
- методы прямой капитализации и использование модели Хоскольда в рамках ДП;
- укрупнённые показатели стоимости и кадастровая стоимость в рамках ЗП.

Анализ чувствительности является важнейшим этапом исследования стоимости. Рекомендуется Оценщику выявить два фактора стоимости, которые наиболее существенно влияют на стоимость с помощью процедуры Excel «таблица данных». Затем следует построить график (семейство кривых) анализа чувствительности итогового значения стоимости к этим двум параметрам.

Также рекомендуется проверить соответствие результатов оценки данным обзора рынка. Качественный анализ результатов оценки может производиться с привлечением экспертных оценок.

Рекомендуется избегать искусственного усложнения математического аппарата модели стоимости. Примерами такого усложнения являются модели дисконтирования денежных потоков для тех случаев, когда увеличение доходов связано исключительно с инфляцией. Или использование моделей регрессионного анализа для 3-х или 4-х аналогов. Неоправданное усложнение моделей стоимости не только затрудняет их понимание и анализ, но и увеличивает вероятность арифметической или логической ошибки.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИКВИДАЦИОННОЙ СТОИМОСТИ

Как правило, при оценке для целей залога в отчёте об оценке в обязательном порядке должна быть определена ликвидационная стоимость.

Величина ограниченного срока экспозиции для расчёта ликвидационной стоимости для Банка – 6 месяцев/180 дней.

При расчёте ликвидационной стоимости не рекомендуется использовать методики, основанные исключительно на учёте ограниченного срока экспозиции. Рекомендуется конкретный алгоритм расчёта ликвидационной стоимости закреплять в Задании на оценку. Последнее является причиной того, что Банк, как правило, интересуется стоимостью реализации с учётом дополнительных затрат, связанных с вынужденной реализацией, а не только с учётом ограниченного срока экспозиции, как это закреплено в федеральном оценочном законодательстве.

При расчёте ликвидационной стоимости должны быть подробно и аргументировано рассчитаны все возможные затраты, связанные с реализацией Объекта оценки, и возможное удешевление этого объекта в течение срока кредитования под его залог.

Расчёт ликвидационной стоимости предмета залога необходим для понимания величины возможной компенсации, получаемой Банком в случае невозврата заёмщиком кредита, в рамках реализации заложенного имущества, связанной с вынужденными дополнительными расходами.

Оценщик может использовать любую методику определения ликвидационной стоимости, в качестве одной из них может быть использована следующая.



Исходя из представленного определения ликвидационной стоимости предмета залога может быть, как вариант, определена на основании следующей формулы:

$$ЛС = \frac{ЧСП \times (1 - K_{норм} - K_{кол})}{(1 + R/12)^{(dl-do)}}$$

где:

Кнорм – коэффициент, учитывающий размер денежных средств, перечисляемых на счёт должника для удовлетворения требований кредиторов 1 и 2 очередей, в соответствии со ст. 138 Главы 7 ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ; коэффициент, учитывающий начальную стоимость реализации, п. 10 ст. 59 Закона «Об ипотеке (залоге недвижимости)» в редакции от 17.06.2010 г.; равен 20%;

Ккол – коэффициент, учитывающий расходы на коллектора;

dl-do – период между датой оценки (датой возможного дефолта) и датой реализации предмета залога на торгах в мес.;

R – ставка дисконтирования.

Чистая стоимость реализации предмета залога определяется как его рыночная стоимость за вычетом всех расходов, возникающих при его реализации на рынке. В общем случае формула, используемая для расчёта чистой стоимости реализации, может выглядеть следующим образом:

$$ЧСП = РС \times Кндс \times (1 - Кдм - Ктран - Кпр) \times Ксн \times Кпт, \text{ где:}$$

ЧСП – чистая стоимость реализации предмета залога.

РС – рыночная стоимость предмета залога. При оценке имущественных прав на помещения – экономический эффект, рассчитываемый путём построения финансовой модели по реализации проекта с последующим дисконтированием по периодам разницы будущих доходов от продажи инвестиционного объекта и затрат на его достройку к дате проведения оценки.

При построении финансовой модели оценщик должен определить, спрогнозировать и обосновать следующие основные параметры:

- графики реализации площадей (продаж и/или сдачи в аренду) и затрат на завершение строительства объекта;
- темпы роста цен продаж и/или арендных ставок и затрат на строительство;
- при сдаче в аренду уровень заполняемости по периодам;
- величины скидок на строительную готовность и на объём продаж;
- величины ставок дисконтирования – для расходов на строительство и доходов от реализации используются разновеликие значения;

Кндс – коэффициент исключения суммы НДС.

Кдм – коэффициент исключения затрат на демонтаж предмета залога.

Ктран – коэффициент исключения затрат по возможной транспортировке предмета залога.

Кпр – коэффициент исключения прочих затрат, возникающих при реализации предмета залога (страхование, охрана, комиссия агенту и пр.).

Ксн – коэффициент возможного снижения рыночной стоимости предмета залога к концу срока кредитования.

Кпт – коэффициент, учитывающий дисконт к рыночной стоимости объекта залога в случае низкой вероятности реализации объекта на первых/повторных торгах. Размер данного коэффициента определяется в зависимости от прогнозов оценщика относительно сроков реализации объекта залога и учитывает ликвидность залога.

В соответствии с действующим законодательством РФ максимальные сроки обращения взыскания и урегулирования просроченной задолженности составляют:

1. Внесудебный порядок⁷ – 144 дня:
 - 1.1. проведение оценки имущества – 20 дней;
 - 1.2. привлечение организатора торгов – 5 дней;
 - 1.3. направление уведомления о необходимости исполнения обязательства – 14 дней;
 - 1.4. направление залогодателю уведомления о проведении торгов, проведение торгов. Реализация имущества по итогам проведения первых торгов по цене не менее начальной – 45 дней;

⁷) Обращение взыскания на предмет залога во внесудебном порядке и его последующая реализация возможна в случае включения соответствующих условий в договор залога, либо заключения дополнительных соглашений. Стоимость права требования при таком сценарии взыскания задолженности определяется на основании текущей стоимости выручки от реализации заложенного имущества.

- 1.5. реализация имущества по итогам проведения повторных торгов по цене не менее 85% от начальной – 30 дней;
- 1.6. реализация имущества залогодержателю по цене не менее 75% от начальной – 30 дней;
2. Судебный порядок:
 - 2.1. Исполнительное производство⁸ – 290-327 дней:
 - 2.1.1. возбуждение исполнительного производства, добровольное исполнения судебного акта – 18 дней;
 - 2.1.2. разъяснение исполнительного документа – 22 дня;
 - 2.1.3. совершение судебным приставом основных мероприятий по исполнению исполнительного документа – 60 дней;
 - 2.1.4. отсрочка или рассрочка исполнения судебного акта, отложение исполнительных действий – 30 дней;
 - 2.1.5. приостановление исполнительного производства – 90 дней;
 - 2.1.6. реализация имущества по итогам проведения первых торгов по цене не менее начальной – 70 дней;
 - 2.1.7. реализация имущества по итогам проведения повторных торгов по цене не менее 85% от начальной – 30 дней;
 - 2.1.8. реализация имущества взыскателю по цене не менее 75% от начальной – 7 дней;
 - 2.2. Банкротство заёмщика⁹ – 37 месяцев и 28 дней:
 - 2.2.1. подготовка и согласование заявления о банкротстве – 21 день;
 - 2.2.2. подача заявления о банкротстве в суд – 7 дней;
 - 2.2.3. процедура наблюдения – 7 месяцев;
 - 2.2.4. процедура финансового оздоровления и внешнего управления¹⁰ – 18 месяцев;
 - 2.2.5. процедура конкурсного производства – 12 месяцев.

8) В случае выполнения следующих условий: 1) Банк является единственным или основным кредитором заёмщика; 2) на дату оценки в отношении заёмщика не запущена процедура банкротства; 3) состав и качество объектов залога полностью или в наибольшей степени обеспечивают покрытие задолженности перед Банком.

9) Согласно ст. 138 Закона «О несостоятельности (банкротстве)», на удовлетворение требований залогового кредитора направляется 70%, а для кредиторов по кредитным договорам 80% от рыночной стоимости заложенного данному кредитору имущества, но не более основной суммы задолженности по обеспеченному залогом обязательству и причитающихся процентов. При этом следует учитывать, что в случае реализации имущества компании в рамках процедуры банкротства, затраты на реализацию несёт конкурсный управляющий. Также необходимо отметить, в случае недостатка средств, полученных от реализации предметов залога, для полного покрытия задолженности заёмщика перед Банком возможно обращение взыскания на прочее имущество должника, а также денежные потоки и прочее имущество поручителей. Вероятность возможности обращения взыскания на данные виды активов определяется исходя из финансового анализа, а также анализа состава и качества активов заёмщика и поручителей.

10) Оценщик должен учитывать, что введение процедур финансового оздоровления и внешнего управления целесообразно только в случае если по результатам анализа вероятность банкротства заёмщика оценивается оценщиком как низкая.



ЛИТЕРАТУРА

1. *Озеров Е. С.* Концепция совершенствования оценочной деятельности. <http://www.appraiser.ru/default.aspx?SectionId=35&Id=3782>
2. *Озеров Е. С.* Экономическая оценка объектов гражданских прав.
3. *Акерлоф Дж., Шиллер Р.* Spiritus Fmialis. Как человеческая психология управляет экономикой и почему это важно для мирового капитализма.
4. *Кузнецов Д. Д.* Техника метода сравнения продаж: от качественных корректировок – к квалиметрической модели. <http://www.spbgpu-dreem.ru/rclub/magazine/cntnt.pdf>
5. *Кузнецов Д. Д.* Учёт изменения стоимости денег во времени при определении накопленного износа методом эффективного возраста. <http://www.spbgpu-dreem.ru/rclub/magazine/cntnt.pdf>
6. *Кривошея В. А., Козин П. А.* Экспертиза на подтверждение стоимости объекта оценки: ответы на ключевые вопросы. //Оценочная деятельность в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе 2012: каталог / под ред. дтн, профессора П. А. Козина. СПб., 2012.– С. 15-16.
7. *Вовк А. С.* Об оценке стоимости машин и оборудования для целей залога // Регистр оценщиков. 2010–2, стр.22-26.
8. *Михайлов А. И.* Методические аспекты оценки экономического устаревания движимого имущества // Современные проблемы науки и образования.– 2013.– № 3. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/109-9384>.
9. Рекомендации по критериям отбора оценщиков для долгосрочного сотрудничества с банками. Разработаны КОД АРБ.
10. Методические рекомендации «Оценка имущественных активов для целей залога». Рекомендованы к применению КОД АРБ.

ПРИЛОЖЕНИЕ. ПРИМЕРЫ РАСЧЁТОВ

Пример 1

Сравнительный подход. Метод комбинации квалиметрии и статистики.

Исходные данные

Количество ОА – 15. количество параметров – 4.

Шаг 1

| ОА | Абсолютные показатели АП | | | | |
|----|--------------------------|----|-----|----|----|
| | СЦ | П1 | П2 | П3 | П4 |
| 1 | 1000 | 35 | 500 | 3 | 0 |
| 2 | 1320 | 30 | 550 | 4 | 1 |
| 3 | 1200 | 30 | 600 | 3 | 1 |
| 4 | 1250 | 25 | 650 | 4 | 0 |
| 5 | 1100 | 30 | 650 | 3 | 0 |
| 6 | 1250 | 26 | 550 | 4 | 1 |
| 7 | 1400 | 27 | 600 | 5 | 1 |
| 8 | 1450 | 25 | 650 | 4 | 0 |
| 9 | 1500 | 23 | 600 | 5 | 0 |
| 10 | 1550 | 21 | 650 | 4 | 1 |
| 11 | 1600 | 27 | 700 | 5 | 1 |
| 12 | 1430 | 22 | 700 | 4 | 0 |
| 13 | 1400 | 23 | 750 | 4 | 0 |
| 14 | 1900 | 21 | 800 | 5 | 1 |
| 15 | 2000 | 20 | 850 | 5 | 1 |
| ОО | 1262 | 30 | 550 | 4 | 1 |

Анализ исходных данных. Расчет максимальных, минимальных, средних и медианных значений.

| Значение | СЦ | П1 | П2 | П3 | П4 |
|----------|------|----|-----|------|------|
| Мин | 1000 | 20 | 500 | 3 | 0 |
| Макс | 2000 | 35 | 850 | 5 | 1 |
| Среднее | 1423 | 26 | 653 | 4,13 | 0,53 |
| Медиана | 1400 | 25 | 650 | 4,00 | 1,00 |

Шаг 2

Постр. двух моделей множественной регрессии с помощью функций ЛИНЕЙН и ЛГРФПРИБЛ.

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|------|--------|--------|---------|-------|-------|------|------|--------|
| Линейная | 117,10 | 134,32 | 1,32 | -11,88 | 247,57 | Экспон. | 1,08 | 1,10 | 1,00 | 0,99 | 765,34 |
| | 50,28 | 45,32 | 0,38 | 9,73 | 525,45 | | 0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,32 |
| R2 = | 92,2% | 89,27 | #Н/Д | #Н/Д | #Н/Д | R2 = | 94,0% | 0,054 | #Н/Д | #Н/Д | #Н/Д |

Выбор модели по критерию R2 – max. В данном примере – это экспоненциальная модель.

Шаг 3

Задаются веса факторов (произвольные, лучше правдоподобные).

Выбираются эталонные и браковочные значения как экстремальные.

Эталонное (ЭТ) – экстремальное значение параметра, которое приводит к увеличению стоимости.

Браковочное (БР) – экстремальное значение параметра, которое приводит к уменьшению стоимости.

| | | | | | |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|
| ВЕС | 100% | 25% | 25% | 25% | 25% |
| Брак | | 35 | 500 | 3 | 0 |
| Эталон | | 20 | 850 | 5 | 1 |

**Шаг 4**

Расчет относительных показателей $ОП_{ij} = (АП_{ij} - БР_i) / (ЭТ_i - БР_i)$ и коэффициентов качества $КК_j = \sum ВЕС_i * ОП_{ij}$

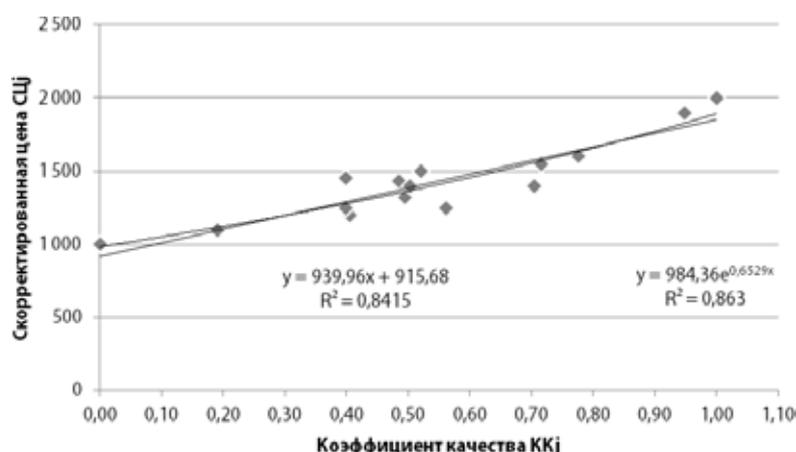
Рекомендуется использовать функцию СУММАПРОИЗВ.

| ОА | Относительные показатели ОП | | | | КК | СЦ |
|----|-----------------------------|------|------|------|------|-------|
| | П1 | П2 | П3 | П4 | | |
| 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 000 |
| 2 | 0,33 | 0,14 | 0,50 | 1,00 | 0,49 | 1 320 |
| 3 | 0,33 | 0,29 | 0,00 | 1,00 | 0,40 | 1 200 |
| 4 | 0,67 | 0,43 | 0,50 | 0,00 | 0,40 | 1 250 |
| 5 | 0,33 | 0,43 | 0,00 | 0,00 | 0,19 | 1 100 |
| 6 | 0,60 | 0,14 | 0,50 | 1,00 | 0,56 | 1 250 |
| 7 | 0,53 | 0,29 | 1,00 | 1,00 | 0,70 | 1 400 |
| 8 | 0,67 | 0,43 | 0,50 | 0,00 | 0,40 | 1 450 |
| 9 | 0,80 | 0,29 | 1,00 | 0,00 | 0,52 | 1 500 |
| 10 | 0,93 | 0,43 | 0,50 | 1,00 | 0,72 | 1 550 |
| 11 | 0,53 | 0,57 | 1,00 | 1,00 | 0,78 | 1 600 |
| 12 | 0,87 | 0,57 | 0,50 | 0,00 | 0,48 | 1 430 |
| 13 | 0,80 | 0,71 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | 1 400 |
| 14 | 0,93 | 0,86 | 1,00 | 1,00 | 0,95 | 1 900 |
| 15 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 2 000 |
| ОО | 0,33 | 0,14 | 0,50 | 1,00 | 0,49 | |

Шаг 5

Постр. точечной диаграммы $СЦ_j = f(КК_j)$

Постр. двух линий тренда (прямой и экспоненты) с выводом параметров тренда и значения R2.

**Шаг 6**

Расчет параметров двух трендов, наблюдаемых на графике с использованием функций ЛИНЕЙН и ЛГРФПРИБЛ

| Линейная | 940,0 | 915,7 | Эксп. | 1,92 | 984 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 113,1 | 67,5 | | 0,07 | 0,04 |
| R2 = | 84,2% | 111,5 | R2 = | 86,3% | 0,071 |

Шаг 7

Максимизация значения R2 для экспоненциальной модели с использованием процедуры ПОИСК РЕШЕНИЯ.

Максимизация значения R2, изменяя значения весов, при ограничении $\sum ВЕС_i = 1$.

Если оптимизация проведена корректно, полученное значение R2 должно совпасть с рассчитанным на шаге 2.

Шаги 3–5 будут «автоматически» пересчитаны.

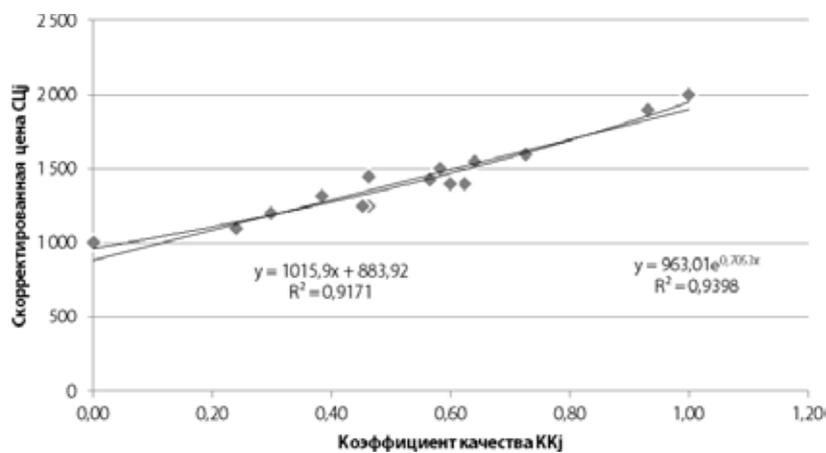
Шаг 3*

| ВЕС | 100% | 26% | 36% | 27% | 11% |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|
| Брак | | 35 | 500 | 3 | 0 |
| Эталон | | 20 | 850 | 5 | 1 |

Шаг 4*

| ОА | Относительные показатели ОП | | | | | КК | СЦ |
|----|-----------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| | П1 | П2 | П3 | П4 | КК | | |
| 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 000 |
| 2 | 0,33 | 0,14 | 0,50 | 1,00 | 0,38 | 0,38 | 1 320 |
| 3 | 0,33 | 0,29 | 0,00 | 1,00 | 0,30 | 0,30 | 1 200 |
| 4 | 0,67 | 0,43 | 0,50 | 0,00 | 0,46 | 0,46 | 1 250 |
| 5 | 0,33 | 0,43 | 0,00 | 0,00 | 0,24 | 0,24 | 1 100 |
| 6 | 0,60 | 0,14 | 0,50 | 1,00 | 0,45 | 0,45 | 1 250 |
| 7 | 0,53 | 0,29 | 1,00 | 1,00 | 0,62 | 0,62 | 1 400 |
| 8 | 0,67 | 0,43 | 0,50 | 0,00 | 0,46 | 0,46 | 1 450 |
| 9 | 0,80 | 0,29 | 1,00 | 0,00 | 0,58 | 0,58 | 1 500 |
| 10 | 0,93 | 0,43 | 0,50 | 1,00 | 0,64 | 0,64 | 1 550 |
| 11 | 0,53 | 0,57 | 1,00 | 1,00 | 0,73 | 0,73 | 1 600 |
| 12 | 0,87 | 0,57 | 0,50 | 0,00 | 0,57 | 0,57 | 1 430 |
| 13 | 0,80 | 0,71 | 0,50 | 0,00 | 0,60 | 0,60 | 1 400 |
| 14 | 0,93 | 0,86 | 1,00 | 1,00 | 0,93 | 0,93 | 1 900 |
| 15 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 2 000 |
| ОО | 0,33 | 0,14 | 0,50 | 1,00 | 0,38 | 0,38 | |

Шаг 5*



Шаг 6*

Расчет параметров двух трендов, наблюдаемых на графике с использованием функций ЛИНЕЙН и ЛГРФПРИБЛ

| Линейная | 1015,9 | 883,9 | Эксп. | 2,02 | 963 |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 84,7 | 49,6 | | 0,05 | 0,03 |
| R2 = | 91,7% | 80,6 | R2 = | 94,0% | 0,047 |

Шаг 8

Расчет с помощью полученной модели значений (P3) цены для каждого ОА с помощью функции РОСТ для экспоненциальной модели (для линейной – функция ТЕНДЕНЦИЯ).

Расчет погрешности, абсолютного значения и средней ошибки аппроксимации: $COA = \sum (СЦ_j - P3_j) / СЦ_j$

| ОА | Расчетные значения P3 | | | |
|----|-----------------------|-------|--------|-------|
| | Множ | Парн. | Ошиб. | Абс |
| 1 | 963 | 963 | 0,037 | 0,037 |
| 2 | 1 262 | 1262 | 0,044 | 0,044 |
| 3 | 1 188 | 1188 | 0,010 | 0,010 |
| 4 | 1 334 | 1334 | -0,067 | 0,067 |
| 5 | 1 141 | 1141 | -0,037 | 0,037 |
| 6 | 1 324 | 1324 | -0,060 | 0,060 |
| 7 | 1 494 | 1494 | -0,067 | 0,067 |
| 8 | 1 334 | 1334 | 0,080 | 0,080 |
| 9 | 1 452 | 1452 | 0,032 | 0,032 |
| 10 | 1 513 | 1513 | 0,024 | 0,024 |
| 11 | 1 607 | 1607 | -0,004 | 0,004 |
| 12 | 1 435 | 1435 | -0,003 | 0,003 |
| 13 | 1 470 | 1470 | -0,050 | 0,050 |
| 14 | 1 858 | 1858 | 0,022 | 0,022 |
| 15 | 1 950 | 1950 | 0,025 | 0,025 |
| ОО | 1 262 | 1262 | COA | 3,75% |

**Шаг 9**

Проверка адекватности модели по трем критериям:

$R^2 > 80\%$, $COA < 20\%$, правдоподобие рассчитанных значений весов.

Шаг 10

Расчет двух значений скорректированной цены для объекта оценки $СЦо = f(Кко)$ для экспоненциальной и линейной моделей с использованием функций РОСТ и ТЕНДЕНЦИЯ 1 262 и 1 273

Шаг 11

Анализ чувствительности и подтверждение надежности модели.

Выявление параметров, которые имеют высокие значения веса и являются недостаточно определенными (могут меняться). Для этого рекомендуется использовать процедуру Таблица данных.

Значения скорректированной цены при разных корректных значениях исходных данных формируют диапазон (интервал) стоимости.

Шаг 12

Качественный анализ и выводы.

А) Проверка весовых коэффициентов. В результате расчета они могут получать слишком низкие или высокие по мнению оценщика. Это говорит о том, что представление оценщика о характере влияния фактора на стоимость не подтверждается расчетом на основе имеющихся аналогов.

Б) Выявление интервала внутри которого находится ОО («Мин – Среднее» или «Среднее – Макс»)

В приведенном примере ОО находится между минимальным и средним значением цен аналогов. Необходимо проверить соответствие результатов расчета обзору рынка и приведенному там диапазону цен.

Г) Сравнение с самыми «близкими» аналогами. В приведенном примере самым близким является ОА № 2

Скорректированная цена СЦ2 близка к скорректированной цене объекта оценки Сцо.

| ОА | СЦ | П1 | П2 | П3 | П4 |
|----|-------|----|-----|----|----|
| 2 | 1 320 | 30 | 550 | 4 | 1 |
| ОО | 1 262 | 30 | 550 | 4 | 1 |

Пример 2**Доходный подход. Метод трех сценариев.**

| Показатель | Ед. изм. | Обознач. | Пессим. | Базовый | Оптим. | Примечание |
|------------------------------------|--------------------|----------|---------|---------|--------|------------------------------------|
| Удельные затраты на строительство | руб/м ² | УЗС | 45 000 | 40 000 | 35 000 | На кв. м продаваемых квартир и др. |
| Площадь квартир | м ² | ПЛКВ | 10 000 | 10 000 | 10 000 | продаваемых помещений |
| Затраты на строительство | млн руб. | ЗС | 450,0 | 400,0 | 350,0 | УЗС*ПЛКВ |
| Продолжительность строительства | мес. | Пстр | 15 | 12 | 9 | Аннуитетное распределение |
| Цена продажи | руб/м ² | Цкв | 75 000 | 75 000 | 75 000 | На кв. м продаваемых квартир |
| Доход от продаж | млн руб. | ДП | 750,0 | 750,0 | 750,0 | Цкв*ПЛКВ |
| Начало продаж | мес. | Нпрод | 3 | 3 | 3 | |
| Окончание продаж | мес. | Опрод | 24 | 15 | 9 | |
| Ставка дисконтирования | | СД | 10% | 10% | 10% | Реальная |
| Текущая стоимость затрат, аванс. | млн руб. | ТСЗ | 424,9 | 382,3 | 338,7 | Аннуитетное распределение |
| ТС доходов на начало продаж | млн руб. | ТСДнп | 685,4 | 710,9 | 728,6 | |
| ТС доходов на начало строительства | млн руб. | ТСДнс | 668,6 | 693,4 | 710,7 | |
| ЧДД=Сзу | млн руб. | ЧДД | 243,7 | 311,1 | 372,0 | ТСДнс – ТСЗ |
| Вероятность сценария | 100% | В | 40% | 40% | 20% | Принцип осторожности |
| Ожидаемое значение ЧДД | млн руб. | ЧДДож | 296,3 | | | |

Пример 3**Согласование результатов и расчет итогового значения стоимости.**

| Подход | | Мин | База | Макс | Вес |
|---------------------|----|-------------|-------------|-------------|------|
| Сравнительный | СП | 134 567 890 | 148 024 679 | 177 629 615 | 40% |
| Доходный | ДП | 122 356 767 | 142 355 765 | 171 876 987 | 40% |
| Затратный | ЗП | 213 879 321 | 241 678 879 | 289 254 545 | 20% |
| Итоговое значение | ИЗ | 145 545 727 | 164 487 953 | 197 653 550 | 100% |
| С учетом округления | | 146 000 000 | 164 000 000 | 198 000 000 | |

| | | Ранг 1 | Ранг 2 | Ранг 3 | Ранг 1 | Сумма | 1/сумма | Вес |
|-------------------|----|--------|--------|--------|--------|-------|---------|------|
| Сравнительный | СП | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 | 0,167 | 40% |
| Доходный | ДП | 1 | 2 | 2 | 1 | 6 | 0,167 | 40% |
| Затратный | ЗП | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 0,083 | 20% |
| Итоговое значение | ИЗ | | | | | Сумма | 0,417 | 100% |

Ранг 1 – минимальный результат, 3 – максимальный результат

Ранг 2 – всегда СП, 2 – всегда ДП, 3 – всегда ЗП.

Ранг 3 – максимальное кол-во аналогов, 3 – минимальное количество аналогов.

Ранг 4 – наиболее надежный источник, 3 – наименее надежный источник.

Пример 4**Расчет износа с использованием метода эффективного возраста**

| № КЭ | Наименование КЭ | Доля в ЗЗ | ЗЗ, руб. | Год стр-ва | ХВ | ОСЭЖ | МЭВ | Замена | Монтаж Н | Монтаж С | У/Н | Износ |
|------|----------------------|-----------|----------|------------|----|------|-----|--------|----------|----------|-----|-------|
| 1 | Фундаменты | 15% | 15 млн | 1984 | 30 | 30 | 50% | Нет | | | н | 7,5% |
| 2 | Перекрытия ж/б | 10% | 10 млн | 1984 | 30 | 30 | 50% | Нет | | | н | 5,0% |
| 3 | Канализация | 7% | 7 млн | 1984 | 30 | 5 | 86% | Да | 500 000 | 900 000 | д | 7,4% |
| | Затраты на замещение | 100 млн | | | | | | | | | | |

| № КЭ | Наименование КЭ | Доля в ЗЗ | ЗЗ, руб. | Год стр-ва | ХВ | ОСЭЖ | МЭВ | Сдр | ТСЕАн | ТСЕАи | Из |
|------|-----------------|-----------|------------|------------|----|------|-----|-----|-------|-------|-----|
| 1 | Фундаменты | 15% | 15 000 000 | 1984 | 30 | 30 | 50% | 5% | 18,93 | 15,37 | 19% |

Сдр Ставка дисконтирования, реальная

ТСЕАн Текущая стоимость единичного аннуитета для нового объекта

ТСЕАи Текущая стоимость единичного аннуитета для изношенного объекта

Из Потеря (износ) за счет сокращения срока полезного использования

РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ОЦЕНКЕ АКТИВОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗАЛОГА

Вовк А.С., Козин П.А., Кузнецов Д.Д.

Издатель:
«Ассоциация Банков Северо-Запада»
194044, Санкт-Петербург, Пироговская наб., д. 5/2
Тел. (812) 318 3801, факс (812) 318 3800
www.nwab.ru

Макет и верстка ИП В.Л. Фейгин

Формат 21,0/29,7 мм. Бумага офсетная.
Гарнитура Muriad Pro. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 39. Уч.-изд. л. 20,00. Тираж 200. Заказ № 4345 Ф

Отпечатано в типографии «Цветпринт»
191119, г. Санкт-Петербург, ул. Роменская, д.10