

Совершенствование методов определения ликвидационной стоимости при судебной стоимостной экспертизе объектов недвижимости

© А.С. Сверкунова, И.А. Казимиров

*Иркутский национальный исследовательский технический университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

Аннотация. Для погашения долга, имеющегося у собственника квартиры, возникает необходимость в продаже недвижимости в короткие сроки, определённые судом. В таком случае устанавливается ликвидационная стоимость при судебной стоимостной экспертизе объекта. Ликвидация напрямую связана с ограниченностью срока экспозиции, на протяжении которого необходимо заключить договор купли-продажи для погашения долга. Главной проблемой преобразования рыночной стоимости в ликвидационную является расчёт коэффициента (скидки), возникающего в результате вынужденного отчуждения. В теории для расчёта данного показателя могут использоваться три метода: экспертный, метод сравнения продаж и метод прямого анализа ключевых характеристик. В связи с ограниченностью информации о совершаемых сделках в открытом доступе, как правило, на практике используется экспертный метод, но он не показывает в полной мере состояние исследуемого рынка недвижимости. В данной статье рассматривается проблема определения ликвидационной стоимости объектов недвижимости при судебной стоимостной экспертизе, предлагается новый метод её расчёта, основанный на анализе вторичного рынка города Иркутска о взаимосвязи цен и сроков экспозиции на рынке жилья.

Ключевые слова: ликвидационная стоимость, недвижимость, экспозиция, проблема, рыночная стоимость, коэффициент, экспертный метод, вторичный рынок

Improvement of methods for determining the liquidation value in the forensic value examination of real estate objects

© Anastasia S. Sverkunova, Ilya A. Kazimirov

*Irkutsk National Research Technical University,
Irkutsk, Russian Federation*

Abstract. To pay off the debt of the owner of the apartment, it becomes necessary to sell the property in a short time, determined by the court. In this case, the liquidation value is established during the forensic cost examination of the object. Liquidation is directly related to the limited exposure period, during which it is necessary to conclude a sale and purchase agreement to pay off the debt. The main problem of transforming the market value into liquidation value is the calculation of the coefficient (discount) arising as a result of forced alienation. In theory, three methods can be used to calculate this indicator: expert, sales comparison method and direct analysis of key characteristics. Due to the limited information on the transactions made in the public domain, as a rule, in practice, the expert method is used, but it does not fully show the state of the investigated real estate market. The article deals with the problem of determining the liquidation value of real estate objects in a forensic examination, a new method of its calculation is proposed, based on the analysis of the secondary market of the city of Irkutsk on the relationship between prices and exposure times on the housing market.

Keywords: liquidation value, real estate, exposure, problem, market value, coefficient, expert method, secondary market

В настоящее время очень часто требуется рассчитать рыночную стоимость недвижимости. Методика её расчёта не вызывает сложностей, успешно применяется в инвестиционно-строительной и судебно-экспертной деятельности. Определение ликвидационной стоимости реже встречается на практике, методологическое обеспечение развито существенно хуже и зачастую

носит субъективный характер.

Целью данной статьи является поиск и совершенствование оптимальных, практически реализуемых методов определения ликвидационной стоимости объектов недвижимости.

В первую очередь необходимо сформулировать определение рыночной и ликвидационной стоимости, чтобы выявить отличие

этих двух понятий, для этого следует обратиться к федеральному закону, в котором сказано, что «под рыночной стоимостью объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчуждён на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

– одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;

– стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;

– объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;

– цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки;

– не было принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны;

– платёж за объект оценки выражен в денежной форме»¹.

«Под ликвидационной стоимостью понимается расчётная величина, отражающая наиболее вероятную цену, по которой данный объект оценки может быть отчуждён за срок экспозиции объекта оценки, меньший типичного срока экспозиции объекта оценки для рыночных условий, в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества»² (федеральный закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ).

Самое главное отличие указанных видов стоимости заключается в том, что ликвидационная стоимость – это вынужденная продажа при ограниченном сроке экспозиции. Согласно Федеральному стандарту оценки, «срок экспозиции объекта оценки рассчитывается с даты представления на открытый рынок (публичная оферта) объекта оценки до даты совершения сделки с ним»³.

Следует отметить, что в действующей редакции Федеральных стандартов оценки определение срока экспозиции отсутствует, поэтому в исследовании принято вышеуказанное определение.

Второй вопрос, требующий изучения, связан с распространёнными методами для расчёта ликвидационной стоимости.

Обычно ликвидационную стоимость определяют путём корректировки рыночной стоимости и путём использования коэффициента ликвидности. Формула данного метода выглядит следующим образом [1]:

$$Сл = Ср \times Кл;$$

$$Кл = 1 - U,$$

где Сл – ликвидационная стоимость имущества;

Ср – рыночная стоимость имущества;

Кл – коэффициент ликвидности;

U – скидка на ликвидность.

Основной проблемой является определение скидки на факт вынужденной продажи. С. Долгин, С.М. Чемерикин [2] отмечают, что существуют три метода расчёта скидки на вынужденный характер продажи:

1) метод сравнения парных продаж;

2) метод прямого анализа характеристик;

3) экспертный метод.

Зачастую используют экспертный метод, что обусловливается ограниченностью доступной рыночной информации. Обычно скидка на вынужденную продажу объекта, определённая экспертным методом, составляет 20–50 %, иногда доходит до 80 %. Однако указанный метод является субъективным и не отражает сложившейся рыночной ситуации на дату оценки.

Для оперативной продажи объекта цену назначают ниже рыночной настолько, насколько могут «вырасти» альтернативно вложенные средства, вырученные за объект, за оставшийся до возможного момента продажи объекта по рыночной цене период:

$$С_а = \frac{С_р}{(1+r)^{(T_p-t)}} \times К_э ,$$

где Ср – рыночная стоимость;

r – ставка дисконтирования (альтернативная доходность полученных от реализации объекта средств);

Tp – среднее время продажи объекта, если он выставляется на продажу по цене, равной рыночной его стоимости;

t – желаемое время продажи объекта;

Кэ – коэффициент эластичности.

Коэффициент эластичности Кэ в интерпретации имеет вид:

¹ Об оценочной деятельности в Российской Федерации: федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ (ред. от 31.07.2020) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 31. Ст. 3813.

² Там же.

³ Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки: Федеральный стандарт оценки (ФСО № 1) (утверждён приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. № 297) // Консорциум Кодекс [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902056895> (24.05.2021).

$$Kэ = th|E_D| = \frac{e^{|E_D|} - e^{-|E_D|}}{e^{|E_D|} + e^{-|E_D|}},$$

где th – гиперболический тангенс;
 E_D – коэффициент эластичности спроса по цене;
 $e = 2,71828$ (const).

Учёт фактора экономической вынужденной реализации объектов оценки при определении их ликвидационной стоимости по методу Гласюкова представлен в [3].

Перечисленные выше методы основываются либо на субъективных экспертных оценках, либо на косвенных показателях, не отражающих в полной мере состояние исследуемого сегмента рынка недвижимости.

Новый метод, разработанный нами, основывается на прямом анализе данных рынка недвижимости и на определении функциональной взаимосвязи стоимости и сроков экспозиции объектов недвижимости.

Объектом исследования является вторичный рынок жилой недвижимости города Иркутска. Выбор сегмента рынка обусловлен объёмом доступной для анализа информации.

Из определения ликвидационной стоимости можно установить зависимость:

$$ЛС = f(РС, Т_{эксп}),$$

где РС – рыночная стоимость объекта недвижимости при типичном сроке экспозиции; Т_{эксп} – срок экспозиции объекта на рынке, заданный условиями продажи.

В данной формуле не хватает вычета дополнительных затрат, связанных с вынужденной реализацией объекта. В каждом случае они устанавливаются индивидуально

(часто на основании действующих нормативно-правовых и ведомственных актов). В данной работе определение дополнительных затрат, связанных с вынужденной реализацией объекта, не исследовалось.

Ожидаемая взаимосвязь стоимости объектов недвижимости и сроков их экспозиции может быть представлена в виде схематичного графика (рис. 1).

Типовым сроком экспозиции в данном случае является средний срок, в течение которого объекты, выставленные на продажу в свободном конкурентоспособном рынке по рыночной цене, будут проданы. «Нулевой» срок экспозиции на указанном графике считается тогда, когда необходимо продать недвижимость день в день.

Для начала необходимо установить типичный срок экспозиции объектов недвижимости.

Очевидно, что при «нулевом» сроке экспозиции цена сделки будет ниже рыночной стоимости на величину скидки, вызванной ускоренным характером продажи.

Ожидаемая взаимосвязь стоимости объектов недвижимости и сроков их экспозиции является нелинейной.

На основании принятого выше определения срок экспозиции объекта рассчитывается как период с даты представления объекта на открытый рынок до даты совершения сделки с ним.

Даты представления объектов на рынке могут быть определены по исследуемым листингам агентств недвижимости и специализированных средств массовой информации.

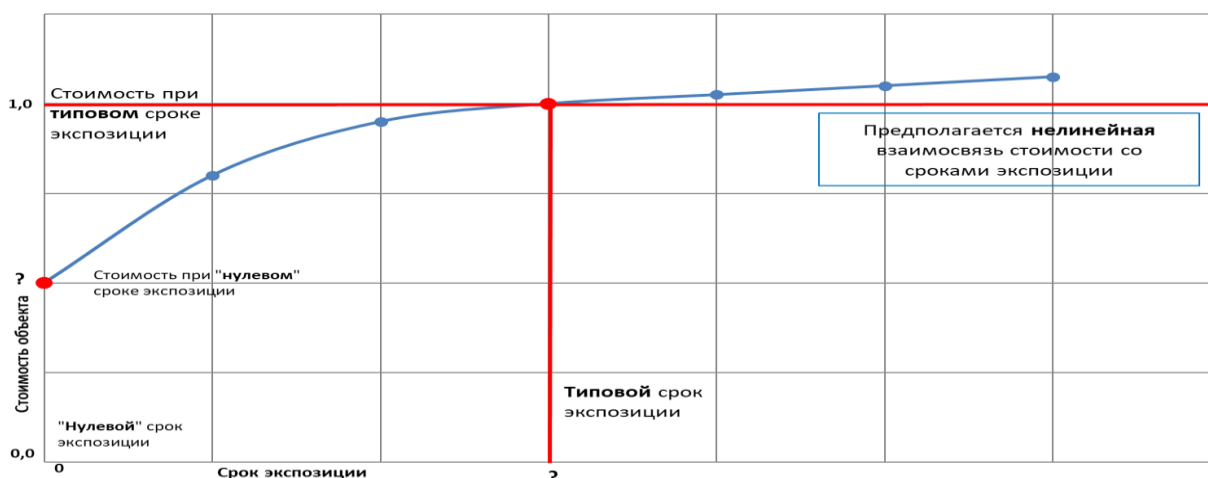


Рис. 1. Ожидаемая взаимосвязь стоимости объектов недвижимости и сроков их экспозиции

Дата совершения сделки с объектом недвижимости теоретически может быть опре-

делена по данным автоматизированной информационной системы «Мониторинг рынка

недвижимости» Росреестра, где публикуются данные о сделках с недвижимостью. Практическое определение даты совершения сделок таким методом ограничено следующими факторами:

- данные в АИС «Мониторинг рынка недвижимости» не обновляются с 2017 года, а сам сервис в период исследования на сайте был недоступен;

- данные о сделках, публикуемые АИС «Мониторинг рынка недвижимости», невозможно точно сопоставить с предложениями на рынке (отсутствует адрес, кадастровый номер объектов).

Ввиду указанных ограничений, определение сроков экспозиции объектов недвижимости на рынке может быть выполнено путём анализа времени существования объявлений о продаже в листингах агентств недвижимости и специализированных средств массовой информации. В период проведения исследования этот метод является единственным практически реализуемым в условиях отсутствия необходимой информации о фактически совершённых сделках. Метод определения срока экспозиции объекта на рынке можно схематично изобразить следующим образом (рис. 2).



Рис. 2. Схема определения срока экспозиции

Для определения типичных сроков экспозиции указанным методом была использована выборка предложений по продаже квартир на вторичном рынке жилой недвижимости города Иркутска. Были исследованы предложения за период с 2015 по 2020 год, обязательным условием было

наличие окончания срока экспозиции (объявление должно было быть снято с продажи). Объём выборки составил 14'924 квартиры. По имеющимся данным построена гистограмма распределения количества объектов с различными сроками экспозиции (рис. 3).

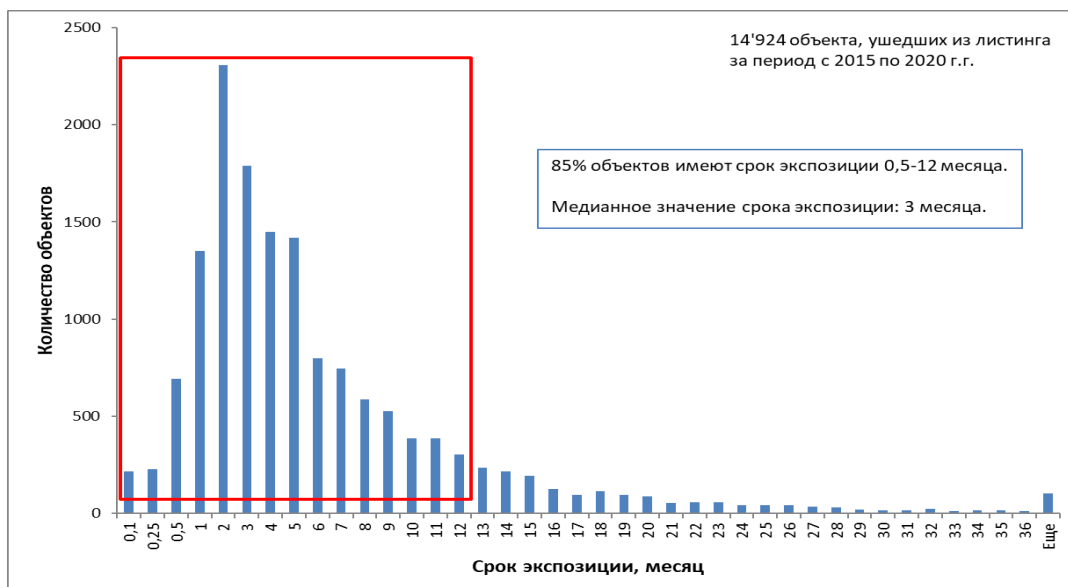


Рис. 3. Гистограмма распределения объектов недвижимости по срокам экспозиции

Характер распределения отличается от нормального (гауссовского), максимальное количество объектов имеет срок экспозиции 2 месяца. Медианное значение сроков экспозиции по выборке составляет 3 месяца. Также стоит отметить и тот факт, что в выборке присутствует достаточно большое количество объектов со сроком экспозиции более 1 года. Можно предположить, что эти объявления не были удалены из листингов после продажи или снятия объекта с продажи. Кроме этого, следует обратить внимание на то, что удаление объявления из листинга необязательно означает его реализацию, объявление может быть снято продавцом по иным причинам. К сожалению, в существующих

условиях проверка этих фактов является невозможной. Поэтому принимаем тот факт, что удаление объявления из листинга сигнализирует о продаже объекта.

Следующим этапом исследования будет определение скидки при «нулевом» сроке экспозиции. В этих целях анализируем рынок недвижимости и устанавливаем предложения о срочном выкупе объектов недвижимости в городе Иркутске за 1–3 дня (примерно при «нулевом» сроке экспозиции). Указанные предложения, а также определение средней рыночной скидки при «нулевом» сроке экспозиции представлены в таблице.

Показатели агентств о срочном выкупе в городе Иркутске

Агентство недвижимости	Скидка при ускоренной продаже, %	Источник информации
«Ритм города»	10 %	https://ritmgoroda.ru/uslugi/srochnyj-vyкуп-nedvizhimosti
«Срочный выкуп недвижимости»	15 %	https://www.instagram.com/realtorirkutsk/
«Амиго38»	20 %	202053@amigo38.com
«Владение»	20 %	https://www.instagram.com/an_vladenie/
Средняя рыночная скидка при «нулевом» сроке экспозиции	16 %	–

Таким образом, при сроке экспозиции, равном нулю, средняя скидка к рыночной стоимости составляет 16 %.

Следующим шагом в исследовании является определение и анализ взаимосвязи цен предложений и сроков экспозиции методом корреляционно-регрессионного анализа путём построения однофакторной модели вида:

$$ЦП = f(T_{\text{эксп}}),$$

где ЦП – цена предложения объекта, руб./кв.м;

$T_{\text{эксп}}$ – срок экспозиции объекта на рынке, мес.

Для реализации метода были сформированы выборки объектов, не отличающихся по основным ценообразующим факторам:

- количество комнат;
- тип и состояние внутренней отделки;
- этаж;
- балкон/лоджия (наличие или отсутствие);
- год «ухода» объекта из листинга;
- адрес (по жилому комплексу или рядом стоящим домам).

Прочие ценообразующие факторы не рассматривались ввиду отсутствия информации о них в существенной части выборки.

Алгоритм формирования и показатели исследуемых выборок:

- 1) количество исследуемых объектов – 8'354;
- 2) горизонт исследования – с 2015 по 2020 гг.;
- 3) в выборку включались объекты, по которым имеются данные об указанных выше ценообразующих факторах;
- 4) в выборку включались объекты, экспозиция которых на момент проведения исследования была прекращена (объекты, ушедшие из листинга);
- 5) количество объектов в каждой выборке – 3–4;
- 6) количество исследуемых выборок – 4.

Для каждой полученной таким образом выборки объектов в программе Microsoft Excel были построены точечные графики и определены аппроксимирующие функции вида:

$$\text{Стоимость} = a_0 \times T_{\text{эксп}}^{a_1},$$

где Стоимость – модельное значение стоимости объекта недвижимости, руб./кв.м;

$T_{\text{эксп}}$ – срок экспозиции, мес.;

a_0, a_1 – коэффициенты уравнения регрессионной модели, определяемые в программе

Microsoft Excel по трендовым линиям на точечных графиках.

Выбор аппроксимирующей функции осуществлялся исходя из максимального коэффициента аппроксимации (R2) в боль-

шинстве выборок (в качестве альтернативных вариантов рассматривались логарифмическая и полиномиальная аппроксимирующие функции).

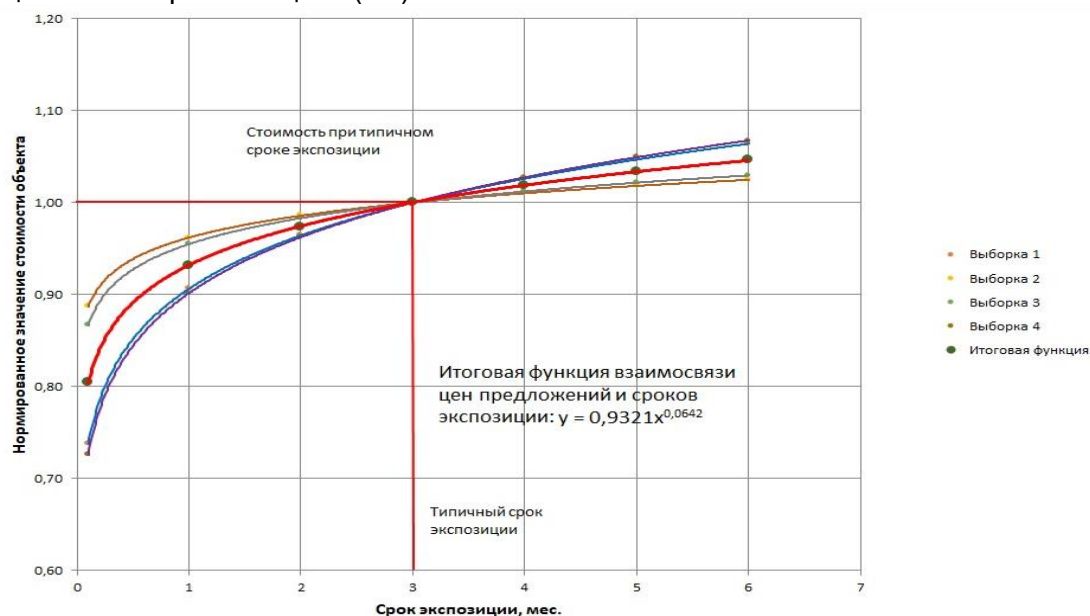


Рис. 4. Результаты расчётов нормированных модельных стоимостей по выборкам и итоговая функция взаимосвязи цен предложений и сроков экспозиции

Для возможности сопоставления стоимостей объектов различных выборок, обладающих отличающимися характеристиками, в каждой выборке были определены нормированные значения стоимостей, приведённые к стоимости при типичном сроке экспозиции, по следующей формуле:

$$\text{Стоимость}_{t_норм} = \frac{\text{Стоимость}_t}{\text{Стоимость}_{t_тип}},$$

где $\text{Стоимость}_{t_норм}$ – нормированное значение модельной стоимости объекта недвижимости при сроке экспозиции t ;

Стоимость_t – модельное значение стоимости объекта недвижимости при сроке экспозиции t , руб./кв.м;

$\text{Стоимость}_{t_тип}$ – модельное значение стоимости объекта недвижимости при типичном сроке экспозиции (3 мес.), руб./кв.м.

Поскольку аппроксимирующая степенная функция при сроке экспозиции $T_{\text{эсп}} = 0$ возвращает нулевую стоимость (что не соответствует рыночным данным), минимальный срок экспозиции в расчётах принят 0,1 мес. (3 дня). Указанный срок соответствует минимальному сроку ускоренной продажи по существующим предложениям агентств недвижимости города Иркутска.

Итоговые значения нормированной стоимости объектов недвижимости при различ-

ных сроках экспозиции определены как средние арифметические по всем выборкам.

Результаты расчётов нормированных модельных стоимостей по выборкам и итоговая функция взаимосвязи цен предложений и сроков экспозиции представлены на рисунке 4.

Выводы

Полученная таким образом функциональная зависимость нормированных стоимостей и сроков экспозиции позволяет определить размер скидки на факт вынужденной ускоренной продажи и ликвидационную стоимость объекта при установленном сроке экспозиции.

Полученный в модели размер скидки при «нулевом» сроке экспозиции (0,78, или 20 %) в целом соответствует размеру скидки, предлагаемой агентствами недвижимости города Иркутска при ускоренной продаже (16 %; см. таблицу).

Разработанный в данном исследовании метод определения ликвидационной стоимости является практически реализуемым, он основан на прямом анализе рыночных данных (то есть отражает реальную ситуацию на рынке) и может быть использован при оценке объектов недвижимости в инвестиционно-строительной и судебно-экспертной деятельности.

Библиографический список

1. Фоменко А.Н. Методика оценки ликвидационной стоимости имущества // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2007. № 4 (67). С. 99–106.
2. Ондасынова А., Сауранбай С. К вопросу о методике оценки ликвидационной стоимости // Актуальні проблеми економіки. 2012. № 7. С. 462–467.
3. Клинова Д. Ликвидационная стоимость объекта оценки и проблема расчета дисконта при кредитовании имущества под залог // Вопросы оценки. 2003. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://pandia.ru/text/77/203/78527.php> (24.05.2021).
4. Галасюк В., Галасюк В. О нижнем пределе значений величины ликвидационной стоимости объекта оценки [Электронный ресурс]. URL: <https://galasyuk.com/wp-content/uploads/2017/12/lowlim.pdf> (24.05.2021).
5. Страхов Ю.И. Вариант подхода к расчету ликвидационной скидки с рыночной стоимости залога // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2003. № 8 (23). С. 84–87.
6. Родин А.Ю. Методика определения ликвидационной стоимости имущества // Вопросы оценки. 2003. № 1. [Электронный ресурс]. URL: http://dom-khv.ucoz.ru/index/metodika_likvidacionnoj_stoimosti_imushhestva/0-405 (24.05.2021).
7. Фоменко А.Н. Методический подход к оценке ликвидационной стоимости объектов недвижимости // Оценочная деятельность. 2006. № 1. С. 10–14.
8. Беликова Н.Б., Власова О.Н., Ворбочук В.А., Дорошенко Т.Г., Дымченко В.А., Казимиров И.А. [и др.]. Экспертиза инвестиционно-строительных проектов и программ: теория и практика: монография / под ред. В.В. Пешкова. Иркутск: ИРНТУ, 2017. 370 с.
9. Казимиров И.А., Ощерин Л.А., Сахилтарова С.В. Разработка и исследование многомерных регрессионных моделей вторичного рынка жилой недвижимости // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2017. Т. 7. № 4. С. 87–107.
10. Казимиров И.А., Пешков В.В. Определение динамики цен на вторичном рынке жилой недвижимости с использованием многомерной регрессионной модели // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2019. Т. 9. № 3. С. 476–487.

Сведения об авторах / Information about the Authors

Сверкунова Анастасия Сергеевна,
студентка группы ССЭМ-19-1,
Институт архитектуры, строительства и дизайна,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Россий-
ская Федерация,
e-mail: sverk_nastenka17@mail.ru

Казимиров Илья Александрович,
доцент кафедры экспертизы и управления не-
движимостью,
Институт архитектуры, строительства и дизайна,
Иркутский национальный исследовательский
технический университет,
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Россий-
ская Федерация,
e-mail: ilya@appfordepo.nichost.ru

Anastasia S. Sverkunova,
Student,
Institute of Architecture, Construction and Design,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov Str., Irkutsk, 664074, Russian Federa-
tion,
e-mail: sverk_nastenka17@mail.ru

Ilya A. Kazimirov,
Associate Professor at Expertise and Real Estate
Management Department,
Institute of Architecture, Construction and Design,
Irkutsk National Research Technical University,
83 Lermontov Str., Irkutsk, 664074, Russian Federa-
tion,
e-mail: ilya@appfordepo.nichost.ru