

Оглавление

I. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ	3
III. ИНФОРМАЦИЯ О РЕЦЕНЗЕНТЕ	4
IV. СВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ИЗ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА.....	6
V. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ	7
VI. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ.....	3
Анализ исследования эксперта по вопросу 1.....	3
VI. ВЫВОДЫ	8
Приложение 1. Подтверждающая информация к замечаниям	9
Приложение 2. Документы, подтверждающие квалификацию рецензента	19

VI. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ

Анализ исследования эксперта по вопросу 1

Вопрос 1: Определить рыночную стоимость имущества, отчужденного XXX по следующим договорам купли-продажи, на дату заключения договора:

по договору №10113 от 20.07.2020: 484 АЗССС

по договору №11014 от 28.07.2020: 14 единиц оборудования связи, включая ДГУ, кабельную линию связи, сеть радиодоступа, транспортные сети, кабельную линию связи и т.п.

по договору №516592 от 14.10.2020: 200 АЗССС

по договору №516589 от 16.10.2020: 200 АЗССС

по договору №516863 от 20.10.2020: 200 АЗССС

1. На стр. 120 Заключения эксперт обосновывает отказ от сравнительного подхода «из-за недостатка рыночной информации. Анализ рынка, приведенный в разделе «Анализ рынка» показал отсутствие развитого и активного рынка объектов-аналогов. Для объектов исследования, рынок которых развит (Дизель-генераторная установка трехфазная FG Wilson) сравнительный подход не применим в связи с не достаточностью предоставленных для полной идентификации объекта.»

При этом на стр. 117 Заключения в разделе «Анализ рынка» сказано

«В условиях напряженной эпидемиологической обстановки и карантинных ограничений 2020 года спрос на услуги спутниковой связи вырос, в том числе и в корпоративном сегменте на суше. Кроме того, спутниковый трафик вырос в момент ужесточения карантина, когда многие малые предприятия организовали дистанционный режим работы»

Более того, на стр. 118 заключения эксперт приводит таблицу с 12 аналогами с диапазоном цен от 15 000 рублей до 115 600 рублей, и это только с одного портала avito.ru, при этом в исследовании отсутствуют критерии отнесения рынка к развитому и активному.

Анализ рынка дизель-генераторных установок (ДГУ) экспертом не проведен вовсе.

Аргумент, что для полной идентификации недостаточно данных несостоятелен, т.к. в материалах дела содержатся договоры купли-продажи оборудования с указанием марки, модели и техническими характеристиками дизель-генераторных установок.

Кроме того, эксперт не исчерпал все возможности для идентификации ДГУ и, фактически, сам от нее отказался, мотивируя это тем, что «осмотр объектов не имеет значения и не оказывает влияния на выводы.

Таким образом, Заключение содержит неразрешимые внутренние противоречия, а также эксперт нарушил **ст. 8 Закона №73-ФЗ** в части всесторонности и полноты исследования.

2. На стр. 33 Заключения эксперт приводит перечень нормативных материалов и источников информации в котором отсутствуют какие-либо ссылки на учебную или научно-методическую литературу, в результате чего невозможно проверить содержание методов, которыми пользовался эксперт, корректность формул и пределы их применения.

В частности, эксперт на стр. 121 Заключения перечисляет методы затратного подхода и кратко их описывает. В описании к методу прямого сравнения с объектом-аналогом сказано:

«Метод прямого сравнения с объектом-аналогом наиболее распространенный и используемый на практике метод, с помощью которого корректируются параметрические отличия объекта-аналога и объекта оценки.»

При этом эксперт, без какого-либо обоснования, выбирает метод индексации балансовой стоимости источник, которого он не приводит. Однако в учебнике «Оценка машин и оборудования» под ред М.А Федотовой М:2018. Инфра-М про этот метод сказано следующее (Приложение 1):

Метод пользуется популярностью у оценщиков в силу своей простоты и универсальности, так как позволяет рассчитать стоимость как многопрофильных, так и специализированных основных средств, по которым нет информации на рынке.

Исторически «вкус» к этому методу привили органы отечественной статистики **в те годы, когда переоценка была обязательной** для российских предприятий и выполнялась с помощью индексов Госкомстата РФ. Сказывается также влияние практики оценки недвижимости, где в силу ограниченности рынка широко распространено индексирование.

Последняя обязательная переоценка основных фондов предприятий проводилась в 1997 году и метод, уходящий корнями в первую половину 90-х годов прошлого века, с острым дефицитом ценовой информации и слаборазвитой сетью Интернет сложно назвать «современным достижением науки».

Таким образом, нарушены:

ст. 8 Закона №73-ФЗ: заключение должно быть основано на положениях, дающих возможность проверить объективность и достоверность сделанных выводов на базе общепринятых научных и практических данных.

ст. 4 Закона №73-ФЗ: исследование должно проводиться с использованием современных достижений науки и техники.

3. На стр. 35 Заключения эксперт приводит выдержку из ПБУ №6/01

4. Актив принимается организацией к бухгалтерскому учету в качестве основных средств, если одновременно выполняются следующие условия:

а) объект предназначен для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование;

б) объект предназначен для использования в течение длительного времени, т.е. срока продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;

в) организация не предполагает последующую перепродажу данного объекта;

г) объект способен приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем.

и делает вывод о технических и функциональных характеристиках, *«что объекты исследования являются действующим активом и эксплуатируется в соответствии с функциональным назначением.»*, который является ничем иным как софизмом, т.к. даже при выполнении всех этих условий объекты могут находиться на консервации, ремонте, модернизации и т.д., либо эксплуатироваться в незначительной части своего функционала (например, обеспечивать не выход в Интернет, а выступать как коммутаторы в локальных вычислительных сетях).

Таким образом, Заключение содержит логические ошибки, также эксперт нарушил **ст. 8 Закона №73-ФЗ** в части всесторонности и полноты исследования.

4. На стр. 36-111 в шапке табл. 2.2.1 повсеместно используется термин «первоначальная балансовая стоимость». Решительно невозможно понять какое содержание вкладывает эксперт в этот термин, поскольку согласно Федеральному стандарту бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 "Основные средства" первоначальная стоимость» и «балансовая стоимость» – разные виды стоимостей.

Первоначальной стоимостью объекта основных средств считается общая сумма связанных с этим объектом капитальных вложений, осуществленных до признания объекта основных средств в бухгалтерском учете

В бухгалтерском балансе основные средства отражаются по **балансовой стоимости**, которая представляет собой их первоначальную стоимость, уменьшенную на суммы накопленной амортизации и обесценения

Так же стоит отметить, что эти определения не тождественны определению рыночной стоимости, которое содержится в Законе 135-ФЗ и приведено на стр. 34 Заключения.

Под **рыночной стоимостью** объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден 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;

(в ред. Федерального закона от 14.11.2002 N 143-ФЗ)

- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Исходя из логики расчета и формулы на стр. 131 ($C = (БС * И + КВ) * НДС$) основой затрат на воспроизводство/замещение объектов исследования является балансовая стоимость, которая далее индексируется с помощью индексов-дефляторов (стр. 122). Однако индекс-дефлятор – безразмерная величина, отражающая изменение цены с течением времени, т.е. если умножить первоначальную или балансовую стоимость на прошлую дату, то получится точно такая же первоначальная или балансовая стоимость, но на другую дату.

Рыночная стоимость может быть равна проиндексированной первоначальной только в одном случае: если объект был принят к учету по переоцененной стоимости и ФСБУ 6/2020 "Основные средства" это предусматривает

13. После признания объект основных средств оценивается в бухгалтерском учете одним из следующих способов:

- а) по первоначальной стоимости;
- б) по переоцененной стоимости.

Однако в материалах дела не содержится информации о том, что объекты исследования были признаны объектами основных средств по переоцененной стоимости или проводилась какая-либо переоценка после даты принятия к учету.

Кроме того, «общая сумма связанных с этим объектом капитальных вложений» является следствием договорных отношений по цене, определяемой соглашением сторон, а рыночная стоимость – наиболее вероятная расчетная величина.

Таким образом, эксперт провел исследование руководствуясь не объективными данными, а своим сугубо личным мнением, чем нарушил **ст. 8 Закона №73-ФЗ** в части объективности проведения исследования.

5. Как уже было сказано выше, в п. 2, эксперт использует в своем исследовании Метод индексации балансовой стоимости и приводит ряд формул, происхождение, которых неизвестно, в соответствии с которыми проводит расчет рыночной стоимости.

В частности,

формула 2.5.1.1 на стр. 120 заключения;

формула без номера на стр. 131 и 139

формула 2.5.3.1 на стр. 132 заключения

и другие

Среди всего этого многообразия вызывает серьезные сомнения формула без номера на стр. 131 и 139:

$$C=(BC*I+KB)*НДС, \text{ где}$$

C -затраты на воспроизводство/замещение объекта;

И – индекс изменения стоимости с даты принятия к бух. учету до даты оценки;

KB _ капитальные вложения в объект.

НДС – коэффициент учета НДС (20%)

к которой эксперт дает пояснение, что «Согласно ФСБУ 6/2020 «Основные средства» первоначальная стоимость объекта основных средств увеличивается на сумму капитальных вложений, связанных с улучшением и (или) восстановлением этого объекта в момент, завершения таких капитальных вложений.»

Однако в учебнике «Оценка машин и оборудования» под ред М.А Федотовой М:2018. Инфра-М эта формула имеет совершенно другой вид (Приложение 1):

$$S=S_{п} * I_{кор},$$

где $S_{п}$ – первоначальная (восстановительная) стоимость на момент приобретения (последней переоценки); $I_{кор}$ – корректирующий индекс (индекс-дефлятор).

И ни о каком прибавлении капитальных вложений после приобретения в ней речи не идет и не может идти, поскольку, если следовать логике эксперта, то чем чаще автомобиль, например, попадает в ДТП и чаще ремонтируется, то тем он дороже стоит, что является совершенным абсурдом, не выдерживающим никакой критики.

Более того в статье «Особенности применения затратного и доходного подходов при оценке рыночной стоимости машин и оборудования» авторы Е.Е. Яскевич, А.В. Евдокимов, журнал «Имущественные отношения в РФ» №10(49), 2005 приведены результаты исследования, согласно которому относительное снижение стоимости за один ремонтный цикл составляет 8-10% от нового, а полностью восстановленное изделие стоит не более 70% от нового.

Кроме этого, сам факт наличия таких капитальных вложений может говорить о том, что оборудование эксплуатируется в нехарактерных (экстремальных) условиях, что ведет к повышенному износу, что экспертом не анализируется и не учитывается.

Выйдя за пределы своих специальных знаний, эксперт фактически подменил методы оценки рыночной стоимости затратным подходом методами отражения затрат в бухгалтерском учете, что привело к существенному искажению результатов исследования.

В частности, если повторить расчет АЗССС (к/у8600) (пятая в списке оборудования) с повторением логики эксперта, но с исключением капитальных вложений, то завышение составит 1,45 раза (Приложение 1 Таблица 1 – Таблица 2).

Таким образом, Заключение содержит методологические ошибки, также эксперт нарушил **ст. 8 Закона №73-ФЗ** в части выхода за пределы своей специальности проведения исследования на строго научной основе.

6. На стр. 132 Заключения эксперт указывает, что «в настоящем исследовании совокупный накопленный износ объектов оценки рассчитан сразу в целом.» и использует модернизированный метод сроков жизни для оценки общего износа машин и оборудования (Источник: «Оценка для целей залога: теория, практика, рекомендации/ М.А. Федотова, В.Ю. Рослов, О.Н. Щербакова А.И. Мышанов. М.: Финансы и статистика, 2011) и использует формулу 2.5.3.1.

$$И = 1 - \exp\left\{-1,6 * \frac{T\phi}{T_{cc}}\right\} \quad (2.5.3, 1)$$

При этом эксперт не учитывает, что данная формула основана не только на методе срока жизни, но и на представлениях доходного подхода с учетом стоимости денег во времени. (см. Приложение 1 Статья «Модифицированный метод сроков жизни для расчета износа оборудования» Мышанов А.И., к. т.н., Рослов В.Ю., к.т.н //Вопросы оценки. 2007. №2. С. 64-68)»

С учетом соотношения (18) формулу для расчета износа (16) можно окончательно представить в виде:

$$И = 1 - e^{-1,6 * (T_{xp}/T_{cc})} \dots\dots\dots(19)$$

Отметим, что при выводе формулы (19) мы не пользовались статистическими данными или какими-либо корреляционными моделями, а основывались только на методе сроков жизни **и представлениях доходного подхода с учетом стоимости денег во времени.**

Т.е., фактически, эта формула учитывает обесценение оборудования уже с учетом изменения цен, и ее применение с одновременной индексацией при помощи индексов-дефляторов ведет к двойному учету доходной и, как следствие инфляционной составляющей.

Кроме того, авторы сами признают, что не пользовались статистическими данными при выводе формулы, а лишь представлениями, т.е. метод определения износа, используемый экспертом, практической апробации не проходил.

NB: Следует отметить, что этот метод, как и сама формула, в практике оценки широкого распространения не получили. В целом, он имеет право на жизнь, но авторы статьи проводили исследование в 2007 году, который считается относительно стабильным в новейшей истории России. С этого времени до даты исследования неоднократно происходили события, которые меняли экономический облик страны. Совершенно очевидно, что периоды экономической, конъюнктурной и геополитической турбулентности не могли не отразиться на коэффициенте 1,6, который учитывает представления доходного подхода в затратном, и выведен эмпирическим путем по данным периодов предшествующих 2007 году.

Актуализацией же этого коэффициента никто не занимался, ввиду большой трудоемкости и низкой востребованности метода.

Если исключить из формулы составляющую доходного подхода, т.к. инфляционная составляющая экспертом уже учтена, то формула примет вид характерный для определения износа методом срока жизни

$$И = \frac{T_{\phi}}{T_{cc}}$$

И величина износа для АЗССС (к/у8600) (№5 в списке оборудования) составит не 66% (стр. 322 Заключения), а 95,48% (Расчет в Приложение 1 Таблица 3)

Если повторить расчет «АЗССС (к/у8600) (пятая в списке оборудования) с повторением логики эксперта, но с исправлением износа (Расчет в Приложение 1 Таблица 4), то стоимость этой единицы оборудования составит не 51 000 руб., а 4 654 руб. что сопоставимо с результатами публичных торгов (<https://bankrupt.alfalot.ru/public/auctions/lots/view/203288/>).

Т.е. стоимость завышена в 11(!!!) раз.

Таким образом, Заключение содержит методологические ошибки, также эксперт нарушил **ст. 8 Закона №73-ФЗ** в части, проведения исследования на строго научной и практической основе.

VI. ВЫВОДЫ

При подготовке Заключение эксперта №6/н от 10.08.2023г., выполненное экспертом ХХХ, эксперт допустил многочисленные нарушения статьи 8 Федерального закона от 31.05.2001 N 73-ФЗ (ред. от 01.07.2021) "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации", искажил методологию оценки подменив ее методами отражения затрат в бухгалтерском учете.

Исследование проведено поверхностно, необъективно и не всесторонне, с подменой объективных характеристик объекта исследования и обстоятельств дела своим личным безосновательным мнением.

Нарушена методология оценки, изменены формулы, стоимость денег во времени учтена дважды.

Все вышесказанное привело к завышению стоимости объектов исследования не менее чем в 11 раз, для более точного ответа требуется новое полноценное исследование.

Рецензент

Д.В. Смолянинов

Приложение 1. Подтверждающая информация к замечаниям

В остальные шесть столбцов вводят сведения о параметрах объектов.

Этап 5. *Расчет износа и рыночной стоимости объектов в групповых списках.* В последних двух столбцах программа рассчитывает коэффициент износа и искомую рыночную стоимость каждого объекта.

Метод построения факторно-стоимостных моделей обладает тем преимуществом, что позволяет учесть полезностные свойства оцениваемых объектов и получить благодаря этому их полную стоимость. Особенно выгодно использование этого метода при оценке старого импортного или отечественного, но уже не выпускаемого оборудования, для которого известны технические характеристики, но невозможно на сегодняшний день подобрать прямой аналог. Хотя сбор сведений о ценообразующих параметрах оцениваемых объектов несколько затягивает оценочную процедуру.

Не исключено, что в перспективе будут создаваться базы данных из факторно-стоимостных моделей по однородным группам, что расширит область применения данного метода.

8.3. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНДЕКСАЦИИ БАЛАНСОВОЙ СТОИМОСТИ ПРИ МАССОВОЙ ОЦЕНКЕ

Метод пользуется популярностью у оценщиков в силу своей простоты и универсальности, так как позволяет рассчитать стоимость как многопрофильных, так и специализированных основных средств, по которым нет информации на рынке. Исторически «вкус» к этому методу привили органы отечественной статистики в те годы, когда переоценка была обязательной для российских предприятий и выполнялась с помощью индексов Госкомстата РФ. Сказывается также влияние практики оценки недвижимости, где в силу ограниченности рынка широко распространено индексирование.

В основе метода лежит пересчет известной балансовой стоимости объекта в полную (без учета износа) восстановительную стоимость на дату оценки. Причем исходная балансовая стоимость берется либо как первоначальная, если объект не переоценивался, либо как полная восстановительная стоимость по результатам последней переоценки.

С позиций теории оценки данный метод реализует затратный подход, так как дает представление о затратах на приобретение объекта оценки в прошлом времени. Если же объект был изготовлен своими силами и поставлен на учет, то балансовая стоимость отражает затраты на воспроизводство объекта оценки.

241

В методе индексации полную стоимость на дату оценки получают путем умножения балансовой (первоначальной или восстановительной) на корректирующий индекс:

$$S = S_{\text{п}} \cdot I_{\text{кор}},$$

где $S_{\text{п}}$ — первоначальная (восстановительная) стоимость на момент приобретения (последней переоценки); $I_{\text{кор}}$ — корректирующий индекс (индекс-дефлятор).

Пересчет старой балансовой стоимости в новую полную стоимость, соответствующую новому уровню затрат на дату оценки, представляет собой метод долгосрочной индексации, при котором период индексации составляет несколько лет. В отличие от краткосрочной индексации, применяемой в методе прямого сравнения, долгосрочная индексация выполняется на основе базисных ценовых индексов. Корректирующий индекс определяется при этом по формуле

$$I_{\text{кор}} = I_{(\text{м},\text{г})\text{оц}} / I_{(\text{м},\text{г})\text{ст}},$$

где $I_{(\text{м},\text{г})\text{оц}}$ — базисный ценовой индекс на дату оценки (м — месяц, г — год); $I_{(\text{м},\text{г})\text{ст}}$ — базисный ценовой индекс на дату действия балансовой стоимости (м — месяц, г — год).

Покажем, как применяется метод долгосрочной индексации с использованием индексов цен на продукцию машиностроения. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) регулярно на своем сайте Интернет www.gks.ru публикует месячные цепные индексы цен на продукцию машиностроения и других отраслей промышленности, показывающие изменение цен за месяц по отношению к 31 числу предшествующего месяца. Цепные ценовые индексы нетрудно пересчитать в базисные индексы путем их последовательного перемножения. В табл. 8.2 приведены годовые цепные индексы цен на машины и оборудование по данным Росстата (бывшего Госкомстата РФ) начиная с 2002 г., на их основе рассчитаны годовые базисные индексы по отношению к 31 декабря 2001 г. В той же таблице показан месячный рост ценового индекса в пределах каждого месяца.

Базисный ценовой индекс на дату оценки рассчитывается следующим образом:

$$I_{(\text{м},\text{г})\text{оц}} = I_{(12,\text{г}-1)\text{оц}} \prod_{i=1}^n I_i,$$

где $I_{(12,\text{г}-1)\text{оц}}$ — базисный ценовой индекс на 31 декабря предшествующего года по отношению к году, в котором проводится оценка; I_i — месячный индекс i -го месяца в году, когда проводится оценка; n — номер месяца в дате оценки.

242

Рисунок 1. Страницы из учебника «Оценка машин и оборудования» под ред М.А Федотовой М:2018. Инфра-М

Таким образом, анализируя разницу в продажах нового и эксплуатируемого оборудования, мы получаем данные о влиянии совокупного износа (в случае с автомобилем ВАЗ 21043 нами получен общий износ, включающий физический износ и внешний износ при переходе на вторичный рынок).

Таблица 7

Граничные значения стоимости изделий

№ п/п	Изделие	Диапазон стоимости	Возможный срок гарантии, месяцы
1	Новое изделие	Стоимость гарантии – не выше 10 % от общей стоимости	12–24
2	Относительное снижения стоимости за ремонтный цикл	8–10 % от нового	
3	Отремонтированное изделие (средний ремонт) на складе поставщика-посредника или ремонтного предприятия	От 50 до 60 % от нового	6–12
4	Изделие после капитального ремонта с заменой основных агрегатов на складе ремонтного завода	До 60 % от нового, повышение стоимости после капремонта на 20–40 % от нового	6–12
5	Полностью восстановленное изделие	До 70 % от нового	12

В таблице 4 приведена стоимость станка 1М63 после капитального ремонта, которая составила в среднем 0,388 от нового. Следует отметить, что стоимость капитального ремонта в среднем для этого станка составляла 0,271 от стоимости нового станка, в ремонт принимались станки полностью изношенные (стоимостью ниже 0,103 от нового станка по таблице 4), поэтому и рыночная стоимость отремонтированного станка находилась в диапазоне суммы стоимости станка до ремонта и стоимости ремонта с учетом прибыли предпринимателя при продаже:

$0,271 + 0,103 = 0,374 \text{ (0,378 } 0,388).$

Вероятно, это соотношение может быть использовано оценщиками для определения рыночной стоимости изделий после проведения ремонта:

2.1. Общие понятия
Учет влияния износов преследует цель корректировки стоимости восстановления (замещения) изделия и преувращения ее в стоимость, близкую к рыночной.

2. Учет влияния внешнего износа на стоимость изделий

¹ www.archive.ru, www.archive.expert.ru

Рисунок 2. Фрагмент статьи «Особенности применения затратного и доходного подходов при оценке рыночной стоимости машин и оборудования» авторы Е.Е. Яскевич, А.В. Евдокимов

**МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД СРОКОВ ЖИЗНИ
ДЛЯ РАСЧЕТА ИЗНОСА ОБОРУДОВАНИЯ**

Мышанов А.И., к. т.н., Рослов В.Ю., к.т.н.

Наиболее объективными и приближенными к рынку методами расчета износа являются статистические методы, основанные на применении корреляционных моделей зависимости стоимости оборудования от года изготовления или хронологического возраста. Возможность использовать на практике статистические методы, ограничена степенью развитости сегмента рынка, к которому относятся оцениваемые объекты, его открытостью, доступностью информации. Поэтому не всегда и не для всех сегментов рынка можно воспользоваться этими методами расчета.

Несмотря на технические и функциональные различия между объектами, относящимися к разным сегментам рынка, можно предполагать существование общих для разных сегментов рынка экономических закономерностей, лежащих в основе обесценивания оборудования с возрастом. Эти общие черты, характерные для разных сегментов рынка могут быть использованы при создании простых приближенных методов расчета износа. Целью настоящей статьи является разработка и обоснование модернизированного метода сроков жизни для расчета износа оборудования с учетом рыночных механизмов формирования стоимости. Первая информация по данным исследования была опубликована авторами ранее.

Авторами в работе /4/ был проведен сравнительный анализ статистических данных обесценивания с возрастом различных групп оборудования, отличающихся друг от друга функциональным назначением, конструктивным исполнением, областью применения, габаритами, материалами и т.д. Были исследованы семь различных примеров машин, оборудования и транспортных средств из независимых, не связанных сегментов рынка.

В первую группу были включены сухогрузные теплоходы с дедейтом до 5000 т. Несмотря на то, что с юридически-правовой точки зрения суда отнесены к объектам недвижимости, очевидно, что технически эти объекты ближе к машинам, оборудованию и транспортным средствам.

Вторая группа была сформирована термопластавтоматами, производства фирм: ENGEL; ARBURG; BATTENFELD; DEMAG; FERROMATIK; KLOCKNER; KRAUS. Оборудование этой группы образует достаточно широкий сегмент рынка, включающий несколько моделей различных фирм.

В третью группу оборудования включены двухкрасочные печатные машины SHINOHARA 52 нескольких модификаций.

В качестве четвертого примера рассмотрен автомобиль ГАЗ 3302. Данный объект относится к узкому сегменту рынка автотранспортных средств, в качестве примера мы ограничились лишь одной маркой автомобиля. Тем не менее, этот сегмент рынка хорошо развит, о чем свидетельствует достаточно большое количество предложений к продаже объектов бывших в употреблении.

В качестве пятого примера были рассмотрены механические кривошипные прессы с усилием в диапазоне от 40 до 200 тонн.

Шестой пример - туристические автобусы голландской фирмы «BOVA» модели FHD, разных годов выпуска.

И, наконец, седьмая группа - свеклоуборочные комбайны фирмы HOLMER «Terra Dos».

На основании эмпирических исследований было выявлено, что зависимость стоимости или удельной стоимости от хронологического возраста (Таблица 1) для указанных групп оборудования с достаточной степенью достоверности описывается уравнениями экспоненциального типа:

$$C = C_0 \cdot e^{-\square \cdot T_{xp}} \dots\dots\dots(1),$$

где C_0 и $\square$ численные коэффициенты, различные для разных сегментов рынка, e – основание натурального логарифма, равно $e = 2,718\dots$ Соответственно формулы для расчета величины износа также будут представлять собой экспоненциальные зависимости:

$$И = \frac{(C_0 - C)}{C_0} = 1 - e^{-\square \cdot T_{xp}} \dots\dots\dots(2)$$

Разные группы оборудования теряют стоимость с течением времени разными темпами. Степень обесценивания оборудования с возрастом зависит от коэффициента $\square$, который, как показывает анализ, обратно пропорционален сроку службы объектов данной группы. Так, из указанных групп, наиболее медленно обесцениваются с возрастом сухогрузные теплоходы, для которых коэффициент, $\square$ минимален, а срок службы имеет наибольшее значение. В то же время наиболее быстрыми темпами теряют стоимость автомобили ГАЗ 3302, для которых коэффициент $\square$ максимален, а срок службы минимален.

Таблица 1.
Динамика обесценивания с возрастом разных групп машин оборудования и транспортных средств.

№ п/п	Вид оборудования	Уравнение экспоненциального тренда	Размерность [C]	Степень достоверности R ²	Срок службы, T _{сс} (лет)
1	Сухогрузные теплоходы	$C = 1825,1 \cdot e^{-0,074 \cdot T_{xp}}$	дол. США/ тонну	0,75	25
2	Термопластавтоматы	$C = 540,41 \cdot e^{-0,105 \cdot T_{xp}}$	ЕВРО/тонну	0,74	15
3	Печатные машины	$C = 95621 \cdot e^{-0,082 \cdot T_{xp}}$	ЕВРО	0,76	20
4	Автомобили ГАЗ 3302	$C = 272249 \cdot e^{-0,174 \cdot T_{xp}}$	рубли	0,80	10
5	Кривошипные прессы	$C = 10000 \cdot e^{-0,080 \cdot T_{xp}}$	рубли/тонну	0,85	20
6	Автобусы «BOVA»	$C = 189000 \cdot e^{-0,107 \cdot T_{xp}}$	ЕВРО	0,88	15
7	Свеклоуборочные комбайны HOLMER	$C = 300000 \cdot e^{-0,160 \cdot T_{xp}}$	ЕВРО	0,81	10

Статистические данные, разных групп оборудования достаточно трудно сравнивать между собой, так как они имеют разный масштаб не только по величине, но и по номенклатуре стоимости - доллары, рубли, ЕВРО, доллары за тонну, ЕВРО за тонну. Кроме того, разные группы оборудования имеют также разный временной масштаб, который можно характеризовать сроком службы того или иного вида оборудования. Для корректного сопоставления динамики обесценивания оборудования разными сегментами рынка статистические данные, в работе /4/ были приведены к безразмерному виду. Авторами предложено сравнивать статистические данные в безразмерных координатах $C/C_0 = F(T_{xp}/T_{cc})$, где C_0 – коэффициент при экспоненциальной зависимости стоимости от возраста, T_{cc} – срок службы объектов оборудования, относящихся к тому или иному сегменту рынка, T_{xp} – хронологический возраст объектов.

В качестве срока службы объектов T_{cc} принимался такой возраст, при котором среднестатистическая величина износа объектов составляла 80%. Основанием, для выбора износа, являлась шкала технического состояния работы /1,2/, согласно которой оборудование с износом 80% и более требует капитального ремонта, замены рабочих органов, основных агрегатов. Отметим, что введение срока службы T_{cc} не означает, что в том случае если хронологический возраст конкретного объекта превышает этот срок, то объект должен быть выведен из эксплуатации и подлежит утилизации. На практике достаточно часто встречаются объекты, которые выработали свой нормативный срок службы, но продолжают использоваться по назначению. Рынок оценивает такие объекты с учетом всех тех недостатков, которые присущи их возрасту.

Результаты обработки статистических данных, выполненные в работе /4/, представлены на рис.1. В безразмерных координатах $C/C_0 = (1-I)$ и (T_{xp}/T_{cc}) цены предложений к продаже объектов, относящихся к разным сегментам рынка группируются

в единую обобщенную зависимость. С достаточно высокой степенью достоверности, $R^2 = 0,83$ обобщенную зависимость можно аппроксимировать экспоненциальным трендом, /4,5/:

$$И = 1 - e^{-1,6 \cdot (T_{xp}/T_{cc})} \dots \dots \dots (3)$$

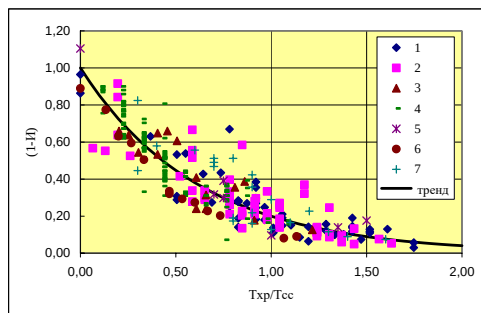


Рис. 1. Обобщенная зависимость обесценивания оборудования с возрастом.
1 – сухогрузные теплоходы; 2 – термопластавтоматы; 3 – печатные машины Shinohara;
4 – ГАЗ 3302; 5 – кривошипные прессы; 6– автобусы «BOVA»; 7- свеклоборочные
комбайны «Тетра Dos». б/и – линия тренда.

Отметим, что на обобщенную зависимость укладываются цены предложений к продаже таких разных и далеких друг от друга видов машин, оборудования и транспортных средств, как сухогрузные теплоходы, термопластавтоматы, печатные машины, автомобили, кривошипные прессы, автобусы, комбайны. Можно предположить, что формула (3) справедлива не только для перечисленных выше групп оборудования, но носит более универсальный характер и применима для более широкого круга объектов.

В качестве обоснования универсальности полученной зависимости, приведем теоретический вывод обобщенной формулы (3), без привлечения статистических данных, используя представления доходного подхода и стоимости денег во времени.

Нелинейные модели износа, в том числе и на основе доходного подхода с учетом стоимости денег во времени разрабатывались рядом авторов в работах /6,7,8,9/. Представления доходного подхода в оценке износа оборудования неявно присутствуют в таком распространенном методе расчета износа как «Метод сроков жизни». Формула для расчета износа методом сроков жизни универсальна и используется для разных групп оборудования, относящихся к разным сегментам рынка /1,2,3/:

$$И = Исс \cdot \frac{T_{xp}}{T_{cc}} \dots \dots \dots (4),$$

где Исс – среднестатистическая величина износа объектов данной группы при достижении предельного срока службы ($T_{xp} = T_{cc}$). Достаточно часто употребляется упрощенная формула, в которой принимается $Исс = 1$.

Предположим, что оцениваемое оборудование в течение своего срока службы принесло своему владельцу (или владельцам) совокупный доход Q_{cc} . При этом будем полагать, что оборудование использовалось оптимальным образом. Очевидно, величина дохода ограничена, поскольку оборудование будет эксплуатироваться до тех пор, пока это экономически целесообразно, т.е. доход от оборудования будет превышать затраты на его эксплуатацию, либо пока эксплуатация объекта не запрещена (напр. морские (речные) суда, воздушные суда и т.п.).

Предположим, что по истечении временного периода T_{xp} объект рассматривается для продажи. Тогда покупатель с точки зрения доходности будет ориентироваться на оставшийся доход $Q_{cc} - Q_{xp}$, а износ будет определяться «потерянной» для потенциального покупателя частью дохода. Именно эта «потерянная» часть дохода и принимается в качестве характеристики износа, в методе сроков жизни.

$$И = \frac{Q_{xp}}{Q_{cc}}$$

Отметим, что мы не ставим перед собой задачу рассчитать или вычленить доход, приходящийся на конкретный оцениваемый объект или вид оборудования. Для наших целей важен сам факт существования такой величины, а не ее количественная оценка. Если для упрощения предположить, что условная величина годового дохода, которую обозначим символом q , постоянна, то умножив числитель и знаменатель выражения (4) на величину годового дохода q , получим:

$$И = Исс \cdot \frac{T_{xp} \cdot q}{T_{cc} \cdot q} \dots \dots \dots (5)$$

Знаменатель в соотношении (5) – ($T_{cc} \cdot q$), представляет собой совокупный доход, который может быть создан объектом за срок его службы. Числитель выражения (5) – ($T_{xp} \cdot q$), представляет собой ту часть дохода, которую объект создал в течение хронологического возраста. Эта часть дохода уже получена продавцом (собственником) оборудования и не доступна для потенциального покупателя.

Следуя работе С.В. Грибовского /6/, учтем в формуле (5) стоимость денег во времени, то есть вместо произведения времени на величину годовой прибыли, будем учитывать текущие стоимости соответствующих денежных потоков:

$$И = Исс \cdot \frac{\sum_{n=1}^{T_{xp}} \frac{q}{(1+i)^n}}{\sum_{n=1}^{T_{cc}} \frac{q}{(1+i)^n}} \dots \dots \dots (6)$$

Здесь i – годовая норма доходности, исходя из которой, рынок оценивает оборудование. Рассматривая суммы, входящие в уравнении (6) как геометрические прогрессии и сокращая одинаковые множители в числителе и знаменателе, получим:

$$И = Исс \cdot \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^{T_{xp}}}}{1 - \frac{1}{(1+i)^{T_{cc}}}} \dots \dots \dots (7)$$

Формула (7) записана для условия ежегодного начисления дохода, один раз в конце года. В том случае если в течение года происходит m начислений, то формула (7) будет иметь вид:

$$И = Исс \cdot \frac{1 - \frac{1}{(1+i/m)^{m \cdot T_{xp}}}}{1 - \frac{1}{(1+i/m)^{m \cdot T_{cc}}}} \dots \dots \dots (8)$$

Переходя от дискретного задания функции (8) к непрерывному, в пределе при $m \rightarrow \infty$, получим:

$$\lim_{m \rightarrow \infty} I = \lim_{m \rightarrow \infty} I_{\text{сс}} * \frac{1 - \frac{1}{(1 + i/m)^{m \cdot T_{\text{хр}}}}}{1 - \frac{1}{(1 + i/m)^{m \cdot T_{\text{сс}}}}} = I_{\text{сс}} * \frac{(1 - e^{-iT_{\text{хр}}})}{(1 - e^{-iT_{\text{сс}}})} \dots\dots\dots(9)$$

Здесь использовано известное в математике /5/, соотношение, согласно которому:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (1 + 1/x)^x = e \dots\dots\dots(10)$$

В результате проведенных расчетов мы пришли к модернизированной формуле сроков жизни, учитывающей стоимость денег во времени:

$$I = I_{\text{сс}} * \frac{(1 - e^{-iT_{\text{хр}}})}{(1 - e^{-iT_{\text{сс}}})} \dots\dots\dots(10)$$

На рис. 2 показано изменение остаточной стоимости объекта, при расчете износа методом сроков жизни по формуле (5), без учета стоимости денег во времени и по формуле (10) с учетом стоимости денег во времени. Расчет по формуле (10) позволяет учесть не линейный характер изменения стоимости с возрастом.

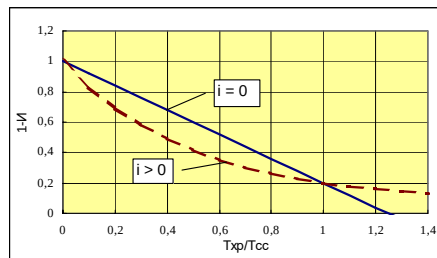


Рис. 2. Характер изменения остаточной стоимости объекта при расчете износа по модернизированной формуле сроков жизни (10) и при различных значениях ставки дисконтирования.

Не сложно показать, что в предельном случае, при $i \rightarrow 0$, формула (10) переходит в формулу (5):

$$I_{i=0} = I_{\text{сс}} * \frac{(1 - (1 - i * T_{\text{хр}}))}{(1 - (1 - i * T_{\text{сс}}))} = I_{\text{сс}} * \frac{T_{\text{хр}}}{T_{\text{сс}}} \dots\dots\dots(11)$$

Отметим, что при любом значении хронологического возраста величина износа должна удовлетворять условию:

$$0 \leq I \leq 1 \dots\dots\dots(12)$$

Обе формулы (4) и (10) удовлетворяют левой части неравенства, то есть при $T_{\text{хр}} \geq 0$. В то же время из формулы (5) следует, что величина износа I неограниченно увеличивается при увеличении хронологического возраста $T_{\text{хр}}$, что нарушает правую часть неравенства (12). Этот недостаток формулы (4) в рамках линейной зависимости является неустраняемым, что делает весьма ограниченным применение линейной зависимости.

Для того чтобы величина износа, рассчитываемая по модернизированной формуле (10) при любом значении хронологического возраста, удовлетворяла неравенству $I \leq 1$, необходимо потребовать выполнения условия:

$$\lim_{T_{\text{хр}} \rightarrow \infty} I = 1 \dots\dots\dots(13)$$

Принимая данное допущение мы понимаем, что теоретически возможен случай превышения износом оборудования единичного значения, например, когда собственнику для того, чтобы избавиться от оборудования приходится нести расходы по его утилизации. Однако в большинстве случаев разумный собственник не доводит свои активы до подобного состояния и принимаемое допущение вполне оправдано.

Переходя в (10) к пределу при $T_{\text{хр}} \rightarrow \infty$, получим:

$$\lim_{T_{\text{хр}} \rightarrow \infty} I = \lim_{T_{\text{хр}} \rightarrow \infty} I_{\text{сс}} * \frac{(1 - e^{-iT_{\text{хр}}})}{(1 - e^{-iT_{\text{сс}}})} = \frac{I_{\text{сс}}}{(1 - e^{-iT_{\text{сс}}})} = 1 \dots\dots\dots(14),$$

или

$$I_{\text{сс}} = (1 - e^{-iT_{\text{сс}}}) \dots\dots\dots(15)$$

Используя соотношение (15), формула (10) упростится и примет вид:

$$I = (1 - e^{-iT_{\text{хр}}}) \dots\dots\dots(16)$$

В результате мы пришли к зависимости (16), которая аналогична корреляционным уравнениям (1), построенным в работе /4/ в результате статистической обработки данных по обесцениванию различных групп оборудования. Сопоставление этих формул дает основание считать, что коэффициент i в корреляционных моделях (1) представляет собой некоторую годовую норму доходности, исходя из которой, рынок оценивает оборудование. Для разных рынков или сегментов рынка эта норма доходности естественно разная.

Разрешая уравнение (15) относительно i получим:

$$i = - \frac{\ln(1 - I_{\text{сс}})}{T_{\text{сс}}} \dots\dots\dots(17)$$

Из соотношения (17) следует, что рынок оценивает оборудование исходя из нормы доходности обратно пропорциональной сроку службы объектов данной группы. Принимая среднестатистическую величину износа, соответствующую сроку службы $I_{\text{сс}} = 80\%$, будем иметь:

$$i = - \frac{\ln(0,2)}{T_{\text{сс}}} = \frac{1,61}{T_{\text{сс}}} \dots\dots\dots(18)$$

С учетом соотношения (18) формулу для расчета износа (16) можно окончательно представить в виде:

$$I = 1 - e^{-1,6 * (T_{\text{хр}}/T_{\text{сс}})} \dots\dots\dots(19)$$

Отметим, что при выводе формулы (19) мы не пользовались статистическими данными или какими либо корреляционными моделями, а основывались только на методе сроков жизни и представлениях доходного подхода с учетом стоимости денег во времени. Справедливости ради следует отметить, что при выводе зависимости (19) был допущен ряд упрощений, не всегда вполне корректных, но достаточно часто применимых в подобных теоретических выкладках. При этом целью теоретических выкладок являлось подтверждение аналитического характера зависимости, полученной эмпирическим путем. Также следует отметить, что характер изменения износа – регрессирующий, что достаточно хорошо подтверждается статистическими данными.

Тот факт, что обобщенная формула (3), полученная в работе /4/ в результате анализа статистических данных и формула (19) настоящей статьи практически совпадают, может служить косвенным указанием на универсальный характер полученной зависимости. Возможность построения универсальной обобщенной зависимости для расчета износа оборудования, предположительно, можно объяснить существованием общих экономических закономерностей обесценивания оборудования разными сегментами рынка:

- рынок обесценивает оборудование с позиций самоамортизируемого актива, генерирующего денежный поток.

- рынок обесценивает оборудование с позиций доходного подхода, исходя из нормы доходности, обратно пропорциональной сроку службы оборудования данного вида;
- потерю стоимости оборудования за срок жизни, рынок соотносит с текущей стоимостью дохода созданного оборудованием за этот срок.

Естественно, что сформулированные закономерности могут быть характерны для сбалансированного равновесного рынка, свободного от перекосов вызванных искусственно созданным дефицитом или перепроизводством объектов выставленных на продажу. Практическим результатом анализа проведенного в работе /4/ и в настоящей статье является модернизированная формула для расчета износа методом сроков жизни.

Отметим, что в большинстве практических задач по оценке машин и оборудования конечным результатом является совокупный износ, при этом дифференцирование износа а на отдельные виды физический, моральный или внешний в большинстве случаев не приводит к повышению точности итогового результата ввиду несовершенства методик определения отдельных составляющих.

Использование модернизированной формулы в практике оценки машин оборудования и транспортных средств позволит, на наш взгляд, снизить роль субъективного фактора при расчете износа, повысить точность расчета и приблизить результат к тем корреляционным моделям стоимости, которые могли бы быть построены для соответствующих сегментов рынка на основании статистических данных. Естественно, данная формула носит достаточно общий характер и не может применяться в тех случаях, когда условия эксплуатации оборудования, а следовательно, и износ существенно отличаются от стандартных.

Однако для большого количества практических применений, например при массовой оценке или оценке для целей залога полученное соотношение может быть весьма полезной. Также формула может быть полезна в тех случаях, когда построение корреляционных моделей затруднено или не возможно в силу недостаточности или ограниченности информации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Основы оценки стоимости машин и оборудования: Учебник/ Ковалев А.П., Кушель А.А., Королев И.В., Фадеев П.В.; Под ред. М.А. Федотовой. - М.: Финансы и статистика, 2006.
2. Ковалев А.П., Хомяков В.С., Андрианов Ю.В., Лужанский Б.Е., Королев И.В., Чемерикин С.М., Оценка стоимости машин, оборудования и транспортных средств, Москва, «Интерреклам», 2003.
3. Попеско А.И., Ступин А.В., Чесноков С.А., Износ технологических машин и оборудования при оценке их рыночной стоимости, Москва, ОО «Российское общество оценщиков», 2002.
4. Мышанов А.И., Рослов В.Ю., Расчет совокупного износа оборудования, Часть 1, «Эксперт - Оборудование: рынок, предложения, цены», февраль, 2007 г. (с дополнениями и исправлениями к Части1: «Эксперт - Оборудование: рынок, предложения, цены», апрель, 2007г.), Часть 2, «Эксперт - Оборудование: рынок, предложения, цены», март, 2007 г
5. Бронштейн И.Н., Семендяев К.А., Справочник по высшей математике, М., 1966.
6. Грибовский С.В. Оценка доходной недвижимости, Из-во «Питер», С-П, 2000.
7. Саприцкий Э.Б. Методология оценки стоимости промышленного оборудования. М.: Институт промышленного развития, «Информэлектрон», 1996
8. Гордонов В., О некоторых вопросах совершенствования учета основных средств, Вопросы оценки, № 4, 1997.
9. Тришин В.Н. Задача выбора способа начисления амортизационных отчислений для промышленных предприятий, Вопросы оценки. № 2, 1998.

Таблица 1. Расчет эксперта

	Первоначальная стоимость	Затраты на модернизацию	Индекс изменения стоимости с даты принятия к учету к дате оценки	Затраты на производство/замещение, руб без НДС	Затраты на производство/замещение, руб с учетом НДС	Совокупный износ	Рыночная стоимость	Скидка на "опт"	Рыночная стоимость с учетом скидки на опт
АЗССС (к/у8600)	83555,92	49576,27	1,2994	158148,83	189778,59	66%	64524,72	20,90%	51039,05

Таблица 2. Расчет с исключением капитальных вложений

	Первоначальная стоимость	Затраты на модернизацию	Индекс изменения стоимости с даты принятия к учету к дате оценки	Затраты на производство/замещение, руб без НДС	Затраты на производство/замещение, руб с учетом НДС	Совокупный износ	Рыночная стоимость	Скидка на "опт"	Рыночная стоимость с учетом скидки на опт
АЗССС (к/у8600)	83555,92		1,2994	108572,56	130287,07	66%	44297,6055	20,90%	35039,40

Таблица 3. Расчет износа

	А	В	С
1	Дата ввода в эксплуатацию	Стр. 36 Заключения	28.06.2013
2	Дата определения стоимости	Стр. 5 Заключения	20.07.2020
3	Количество дней эксплуатации	С1-С2	2579
4	Количество лет эксплуатации	С3/365	7,06575342
5	Средний срок эксплуатации	стр. 133 Заключения	7,4
6	Износ	С4/С5	0,95483154

Таблица 4. Расчет с исправленным износом

	Первоначальная стоимость	Затраты на модернизацию	Индекс изменения стоимости с даты принятия к учету к дате оценки	Затраты на воспроизводство/замещение, руб без НДС	Затраты на воспроизводство/замещение, руб с учетом НДС	Совокупный износ	Рыночная стоимость	Скидка на "опт"	Рыночная стоимость с учетом скидки на опт
АЗССС (к/у8600)	83555,92		1,2994	108572,56	130287,07	95%	5884,86	20,90%	4654,92

«УТВЕРЖДАЮ»

/ФИО/

М.П.

«15» сентября 2022

**ПРОТОКОЛ №65380 38 О РЕЗУЛЬТАТАХ
ПРОВЕДЕНИЯ ОТКРЫТЫХ ТОРГОВ ПО ЛОТУ № 38
(Аукцион № 65380)**

450059, РБ, Уфа г, Рихарда Зорге, д. 9/6,
офис 13, эт. 3

«15» сентября 2022 года

Основание проведения аукциона

Аукцион проводится в соответствии с Федеральным законом РФ «О несостоятельности (банкротстве)» №127 ФЗ (в действующей редакции), Гражданским кодексом РФ, Приказом Минэкономразвития №495 от 23 июля 2015г.

Форма проведения торгов

Открытые торги в форме аукциона.

Форма представления предложений о цене

Форма представления предложений о цене открытая.

Наименование аукциона и лота

Аукцион: Торги по продаже имущества АО "КБ "Искра"; Лот № 38: Абонентская земная станция спутниковой связи (далее: АЗССС).

Сведения об имуществе, его составе, характеристиках, описание, порядок ознакомления:
АЗССС (к/у 2046), КБ00017687; АЗССС (к/у 2377), КБ00017529; АЗССС (к/у 3222), КБ00017688; АЗССС (к/у 6264), КБ00017693; АЗССС (к/у 6265), КБ00017690; АЗССС (к/у 6550), КБ00017691; АЗССС (к/у 8980), КБ00017689; АЗССС (к/у 1019), КБ00017334; АЗССС (к/у 1036), КБ00017328; АЗССС (к/у 2465), КБ00017333; АЗССС (к/у 334).

КБ00017326; АЗССС (к/у 4089), КБ00017327; АЗССС (к/у 9594), КБ00017325; АЗССС (к/у 974), КБ00017329; АЗССС (к/у 1197), КБ00017704; АЗССС (к/у 1198), КБ00017698; АЗССС (к/у 1203), КБ00017697; АЗССС (к/у 1208), КБ00017701; АЗССС (к/у 1210), КБ00017700; АЗССС (к/у 1280), КБ00017702; АЗССС (к/у 1460), КБ00017703; АЗССС (к/у 6082), КБ00017699; АЗССС (к/у 80), КБ00017706; АЗССС (к/у 1376), КБ00017515; АЗССС (к/у 1377), КБ00017514; АЗССС (к/у 1405), КБ00017506; АЗССС (к/у 1409), КБ00017508; АЗССС (к/у 1410), КБ00017507; АЗССС (к/у 1463), КБ00017510; АЗССС (к/у 1471), КБ00017512; АЗССС (к/у 1998), КБ00017682; АЗССС (к/у 2002), КБ00017686; АЗССС (к/у 2003), КБ00017685; АЗССС (к/у 4103), КБ00017509; АЗССС (к/у 4201), КБ00017511; АЗССС (к/у 770), КБ00017677; АЗССС (к/у 772), КБ00017679; АЗССС (к/у 774), КБ00017680; АЗССС (к/у 775), КБ00017681; АЗССС (к/у 783), КБ00017678; АЗССС (к/у 786), КБ00017684; АЗССС (к/у 790), КБ00017683; АЗССС (к/у 1029), КБ00017710; АЗССС (к/у 1049), КБ00017819; АЗССС (к/у 1523), КБ00017716; АЗССС (к/у 1535), КБ00017713; АЗССС (к/у 1538), КБ00017712; АЗССС (к/у 1540), КБ00017711; АЗССС (к/у 1577), КБ00017707; АЗССС (к/у 1649), КБ00017709; АЗССС (к/у 2063), КБ00017817; АЗССС (к/у 2065), КБ00017818; АЗССС (к/у 2111), КБ00017813; АЗССС (к/у 2112), КБ00017814, АЗССС (к/у 2113), КБ00017815; АЗССС (к/у 2120), КБ00017812; АЗССС (к/у 2235), КБ00017816; АЗССС (к/у 3224), КБ00017708; АЗССС (к/у 3721), КБ00017715; АЗССС (к/у 7183), КБ00017714; АЗССС (к/у 10527), КБ00019134; АЗССС (к/у 1404), КБ00017769; АЗССС (к/у 1736), КБ00017768; АЗССС (к/у 1737), КБ00017770; АЗССС (к/у 1999), КБ00017775; АЗССС (к/у 2008), КБ00017774; АЗССС (к/у 2014), КБ00017776; АЗССС (к/у 2362), КБ00017772; АЗССС (к/у 617), КБ00017771; АЗССС (к/у 794), КБ00017773; АЗССС (к/у 14559), КБ00022582; АЗССС (к/у 10526), КБ00018017; АЗССС (к/у 1758), КБ00018026; АЗССС (к/у 255), КБ00018018; АЗССС (к/у 275), КБ00018021; АЗССС (к/у 310), КБ00018022; АЗССС (к/у 5875), КБ00018024; АЗССС (к/у 6840), КБ00018019; АЗССС (к/у 6846), КБ00018025; АЗССС (к/у 8434), КБ00018020; АЗССС (к/у 8925), КБ00018023; АЗССС (к/у 1566), КБ00017613; АЗССС (к/у 1581), КБ00017608; АЗССС (к/у 1582), КБ00017609; АЗССС (к/у 1583), КБ00017610; АЗССС (к/у 1590), КБ00017611; АЗССС (к/у 1591), КБ00017607; АЗССС (к/у 4068), КБ00017606; АЗССС (к/у 6428), КБ00017615; АЗССС (к/у 8843), КБ00017612; АЗССС (к/у 971), КБ00017614; АЗССС (к/у 12696), КБ00020580; АЗССС (к/у 1245), КБ00018096; АЗССС (к/у 256), КБ00018087; АЗССС (к/у 259), КБ00018088; АЗССС (к/у 261), КБ00018094; АЗССС (к/у 263), КБ00018089; АЗССС (к/у 274), КБ00018095; АЗССС (к/у 3154), КБ00018091; АЗССС (к/у 4459), КБ00018090, цена - 582 370,00 руб.;

Организатор торгов

Организатор торгов: Лапкин Максим Андреевич; Арбитражный управляющий: Лапкин Максим Андреевич; Должник: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КРАСНОЯРСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ИСКРА".

Место, дата и время проведения аукциона

Аукцион в электронной форме проводился в 10:00 «15» сентября 2022 года на сайте <https://bankrupt.alfalot.ru> в сети «Интернет». Окончание торгов по данному лоту аукциона произошло в 12:01 «15» сентября 2022 года.

Перечень участников

1. Базанов Игорь Александрович (г. Нижний Новгород, ул.Бурнаковская 117-94)
(ИНН - 525912161674) (ID электронной подписи - 01D86492D46F33D0000A71ED00060002)

2. ООО "СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ" (Россия, Красноярский край, Город Красноярск,
Улица Телевизорная, д. 1, пом.317) (ИНН/КПП - 5404091235/246301001) (ID электронной
подписи - 521769000EAE9F9048354E21C2C1FBCB)

Начальная цена лота

Начальная цена лота, согласно извещению о проведении аукциона в электронной форме,
составляет 524133 руб. 00 коп. (пятьсот двадцать четыре тысячи сто тридцать три руб.
00 коп.)

Ценовые предложения участников

Участник	Предложение о цене	Дата подачи
Базанов Игорь Александрович	681372 руб. 90 коп. (шестьсот восемьдесят одна тысяча триста семьдесят два руб. 90 коп.)	
ООО "СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ"	707579 руб. 55 коп. (семьсот семь тысяч пятьсот семьдесят девять руб. 55 коп.)	

Результаты проведения лота аукциона в электронной форме

	Наименование участника лота аукциона	Адрес регистрации	Цена, предложенная участником
Победитель аукциона	ООО "СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ"	Россия, Красноярский край, Город Красноярск, Улица Телевизорная, д. 1, пом.317	707579 руб. 55 коп.
Участник лота аукциона, сделавший предложение о цене равное цене, предложенной победителем, или предпоследнее предложение	Базанов Игорь Александрович	г. Нижний Новгород, ул.Бурнаковская 117	681372 руб. 90 коп.

Размещение протокола лота аукциона

Протокол о результатах проведения торгов размещается оператором электронной площадки на электронной площадке, а также в Едином федеральном реестре сведений о банкротстве.

Срок хранения настоящего протокола

Настоящий протокол подлежит хранению в течение 10 (десяти) лет с даты проведения настоящего аукциона.

Протокол подписан Организатором торгов 15.09.2022 13:47
(ID электронной подписи - 623DAA0029AE45AB4EFA45CF21735846)