



г. Иркутск, ул. Дзержинского, д. 33, оф. 203
тел. 8 (3952) 66-20-36, 8 (3952) 66-20-37
mail: 662036@mail.ru
сайт: aok38.ru

Отчёт №306-А/2021

об оценке стоимости имущества

Заказчик:	ООО «Байкалремстрой-2» в лице конкурсного управляющего Лободы Оксаны Олеговны, действующего на основании Решения Арбитражного суда Республики Бурятия № А10-4743/2018 от 27.05.2020
Собственник:	ООО «Байкалремстрой-2»
Наименование объекта оценки:	Башенный кран QTZ-40с
Дата оценки:	13 декабря 2021 года
Дата составления отчёта:	13 декабря 2021 года

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
1.1. Основные факты и выводы.....	3
1.2. Задание на оценку.....	3
1.3. Сведения о Заказчике оценки и об Оценщике	4
1.4. Принятые при проведении оценки объекта оценки допущения:.....	5
1.5. Используемые в Отчете стандарты оценки, понятия и определения и источники информации	6
1.5.1.Применяемые стандарты оценки	6
1.5.2.Источники информации.....	7
1.5.3.Используемые понятия и определения	7
1.5.4.Этапы определения стоимости объекта(ов) оценки	9
2. Точное описание объекта оценки с указанием перечня документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки	10
3. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ, ценообразующих факторов, а также внешних факторов, влияющих на его стоимость.....	13
4. АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ	29
5. ОПИСАНИЕ процесса ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА оценки	30
6. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД.....	34
7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИКВИДАЦИОННОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	41
8. Описание процедуры согласования результатов оценки и выводы, полученные на основании проведенных расчетов по различным подходам.....	44
9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ	44
10. ПРИЛОЖЕНИЕ №1	45
10.1. Предложения по продаже объектов аналогов	45
10.2. Фотоматериалы	47
10.3. Копии документов, используемые оценщиком и устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки	48
10.4. Копии документов, содержащие сведения об Оценщике	50

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Основные факты и выводы

Основание для проведения оценки:	Договор №306-А/2021 от 02 июня 2021 г. «На проведение оценки»
Общая информация, идентифицирующая объект оценки:	Башенный кран QTZ-40с
Ограничения и пределы применения полученной итоговой стоимости:	Применение полученной итоговой стоимости только для целей реализации объекта оценки Прочие ограничения указаны в п. 1.4. Отчета

Результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке:

Таблица 1.

№ п/п	Наименование объекта оценки	Рыночная стоимость, полученная затратным подходом, руб.	Весовой коэффициент, присвоенный затратному подходу	Рыночная стоимость, полученная сравнительным подходом, руб.	Весовой коэффициент, присвоенный сравнительному подходу	Рыночная стоимость, полученная доходным подходом, руб.	Весовой коэффициент, присвоенный доходному подходу	Согласованное значение рыночной стоимости, руб.
1	Башенный кран QTZ-40с	Не прим.	-	1 177 106	1,00	Не прим.	-	1 177 106

Итоговая величина рыночной стоимости объекта оценки:

Рыночная стоимость объекта оценки - Башенный кран QTZ-40с по состоянию на 13 декабря 2021 г., составляет (округленно)¹:

1 177 000 (Один миллион сто семьдесят семь тысяч) рублей

1.2. Задание на оценку

Объект оценки:	Башенный кран QTZ-40с
Права на объект оценки, учитываемые при определении стоимости объекта оценки:	Право собственности
Наличие существующих ограничений (обременений) права собственности:	По состоянию на дату оценки информация об обременениях отсутствует
Цель оценки:	Определение рыночной стоимости объекта оценки
Предполагаемое использование результатов оценки:	Реализация объекта оценки
Вид стоимости:	Рыночная стоимость
Дата оценки:	13 декабря 2021г.
Допущения, на которых должна основываться оценка:	Приведены в Разделе 1.4 настоящего Отчета
Иная информация, предусмотренная федеральными стандартами оценки:	
Собственник объекта оценки:	ООО «Байкалремстрой-2»
Дата осмотра:	Осмотр не проводился
Срок проведения оценки:	с 02 июня 2021г. по 13 декабря 2021г.
Дата составления отчета:	13 декабря 2021г.
Состав оцениваемой группы машин и оборудования с указанием сведений по каждой машине и единице оборудования, достаточных для их идентификации	Объект оценки представляет собой единичное оборудование, в состав группы машин и оборудования не входит
Информация по учету нематериальных активов, необходимых для эксплуатации машин и оборудования (при наличии таких активов)	Нематериальные активы отсутствуют

¹ п. 14 ФСО №3 «Итоговая величина стоимости может быть представлена в виде конкретного числа с округлением по математическим правилам округления»

Поскольку нормативными правовыми актами не установлен порядок применения правил округления чисел, представляется обоснованной позиция округления до значений, принятая рынком (т.е. до каких знаков принято округлять на данном сегменте рынка), по правилам математического округления.

Степень детализации работ по осмотру (полный, частичный с указанием критериев, без проведения осмотра) и период проведения осмотра	Осмотр не проводился. Заказчиком оценки предоставлены фотоматериалы объекта оценки, информация о техническом состоянии объекта оценки.
Порядок и сроки предоставления заказчиком необходимых для проведения оценки материалов и информации	Устанавливаются в соответствии с Договором №306-А/2021 от 02 июня 2021 г. «На проведение оценки»
Необходимость привлечения отраслевых экспертов	Отсутствует

1.3. Сведения о Заказчике оценки и об Оценщике

Сведения о Заказчике:

Заказчик оценки:	ООО «Байкалремстрой-2» в лице конкурсного управляющего Лободы Оксаны Олеговны, действующего на основании Решения Арбитражного суда Республики Бурятия № А10-4743/2018 от 27.05.2020 Юридический адрес: 671700, республика Бурятия, город Северобайкальск, Промышленная улица, дом 15 ОГРН 1030301950051 от 27.01.2003 ИНН 0317004484, КПП 0317004484
------------------	---

Сведения об Оценщике:

Юридическое лицо, с которым оценщик заключил трудовой договор:	Общество с ограниченной ответственностью «Абсолют. Оценка и Консалтинг»
Полное наименование предприятия	Общество с ограниченной ответственностью «Абсолют. Оценка и Консалтинг»
Сокращенное наименование предприятия	ООО «АОК»
Юридический адрес:	664007, г. Иркутск, ул. Дзержинского, д. 33, оф. 203
Фактический адрес:	664007, г. Иркутск, ул. Дзержинского, д. 33, оф. 203
ИНН/КПП	3812059405 /384901001
ОГРН	1163850088291
Дата присвоения ОГРН	20.09.2016
Банк	ФИЛИАЛ «НОВОСИБИРСКИЙ» АО «АЛЬФА-БАНК»
Расчетный счет	40702810623470001210
Корреспондентский счет	30101810600000000774
БИК	045004774
Руководитель	Генеральный директор – Середкин Александр Гаврилович
Телефон/факс:	8 (3952) 66-20-36, 8 (3952) 66-20-37
Эл. почта	662036@mail.ru
ФИО оценщика	Середкин Александр Гаврилович
Информация о членстве в СРОО	Действительный член Саморегулируемой организации «Союз «Федерация Специалистов Оценщиков» (СРО «СФСО»), запись в реестре СРО № 574
№, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	- диплом о высшем образовании 103805 0412387 федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Байкальский государственный университет», квалификация – экономист по специальности «Финансы и кредит» от 30.12.2015 г., - диплом о профессиональной переподготовке по программе «Оценка стоимости машин, оборудования и транспортных средств» 382402931801 от 11.02.2016 г., выдан ЦПДО Институт повышения квалификации ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» о соответствии квалификации на ведение профессиональной деятельности в сфере «Оценка машин, оборудования и транспортных средств» - квалификационный аттестат № 010717-2 по направлению оценочной деятельности «Оценка движимого имущества» на основании решения федерального бюджетного учреждения «Федеральный ресурсный центр подготовки управленческих кадров» от 17.04.2018 г., срок действия квалификационного аттестата – 3 года, до 17.04.2021 г. - квалификационный аттестат № 021771-2 по направлению оценочной деятельности «Оценка движимого имущества» на основании решения федерального бюджетного учреждения «Федеральный ресурсный центр» от 18.06.2021 г., срок действия квалификационного аттестата – 3 года, до 18.06.2024г.
Стаж работы в оценочной деятельности	с 2011 г.
Сведения о страховании гражданской ответственности Оценщика	Профессиональная ответственность оценщика застрахована в ООО «Страховая Компания «Гелиос» полис №700-0002352-04704 от 22.06.2021, страховая сумма 5

	000 000 руб., срок действия полиса с 22.06.2021 по 21.06.2022
Трудовой договор	Трудовой договор с ООО «АОК» №1 от 26.09.2016г.
Дополнительная информация	Номер контактного телефона: 89501107310 Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Дзержинского, д. 33, оф. 203 Адрес местонахождения: 664007, г. Иркутск, ул. Дзержинского, д. 33, оф. 203 Адрес электронной почты: 94303@mail.ru ИНН 850401212736 СНИЛС 134-835-469-76
Сведения о страховании ответственности юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор	Страховой полис ООО «Страховая Компания «Гелиос» №700-0002412-04704 от 08.10.2021, страховая сумма 5 000 000 руб., период страхования с 11.10.2021 по 10.10.2022
Информация обо всех привлеченных к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организациях и специалистах с указанием их квалификации и степени их участия в проведении оценки объекта оценки	Не привлекались

1.4. Принятые при проведении оценки объекта оценки допущения:

Допущение – предположение, принимаемое как верное и касающееся фактов, условий или обстоятельств, связанных с объектом оценки или подходами к оценке, которые не требуют проверки оценщиком в процессе оценки.² Нижеследующие существенные для оценки допущения и ограничительные условия являются неотъемлемой частью настоящего Отчета, подразумевают их полное и однозначное понимание Оценщиком и Заказчиком, а также то, что все положения, результаты и заключения, не оговоренные в тексте, не имеют силы.

- В соответствии с заданием на оценку Оценщик не проводил иное установление или экспертизу оцениваемых прав на оцениваемое имущество, кроме как в соответствии с документами, представленными Заказчиком. Оценщик не принимает на себя ответственности за описание правового состояния имущества и вопросы, подразумевающие обсуждение юридических аспектов оцениваемых прав.
- Рассматриваемые в Отчете имущественные права предполагаются полностью соответствующими требованиям законодательных и нормативных документов федерального и местного уровня, кроме случаев, когда подобные несоответствия указаны, определены и рассмотрены в Отчете.
- Имущественные права рассматриваются свободными от иных обременений и ограничений, кроме тех, что специально указаны, определены и рассмотрены в Отчете.
- Оценщик при проведении оценки исходил из предположения вакантного владения и наиболее эффективного использования собственности, как это требуется в соответствии со стандартами оценки.
- По тексту Отчета об оценке используется наименование объекта оценки в соответствии с договором на проведение оценки.
- Оценщик исходил из того, что все исходные данные, использованные им, были получены из надежных источников, являются точными и достоверными, и не проводил их проверки. Тем не менее, Оценщик не может гарантировать их абсолютную точность и принять на себя ответственность за точность этих данных, поэтому там, где это, возможно делаются ссылки на источник информации.
- При проведении оценки предполагалось отсутствие каких-либо скрытых факторов, влияющих на стоимость оцениваемого имущества. На Оценщике не лежит ответственность по обнаружению подобных факторов, которые невозможно обнаружить путем обычного визуального осмотра.
- Рыночная стоимость имущества определяется Оценщиком при допущении, что имущество свободно от каких бы то ни было прав удержания имущества или долговых обязательств под заклад имущества, если иное не оговорено специально. Для целей настоящего отчета (Реализация объекта оценки) оценка объекта оценки выполнена в допущении о том, что по состоянию на дату оценки информация об обременениях отсутствует; выполненная оценка предполагает, что объект оценки никому не продан, в споре и под запретом не состоит, свободен от любых прав и притязаний со стороны третьих лиц. Данное утверждение является существенным допущением выполненной оценки.

Отчет об оценке характеризуется следующими общими ограничительными условиями:

- Настоящий Отчет достоверен лишь в полном объеме и лишь в указанных в нем целях, принимая во внимание все приведенные ограничения и допущения. Отдельные части настоящего Отчета не могут трактоваться отдельно, а только в связи с полным его текстом. Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать Отчет или любую его часть иначе, чем это предусмотрено в нем.

² ФСО №1, п. II, п. 9

- Стороны обязуются не воспроизводить и не распространять настоящий Отчет в любой форме и в любом объеме без письменного согласия между ними. Оценщик сохранит конфиденциальность в отношении информации и документов, полученных от Заказчика, а также в отношении результатов оценки. Обязательства конфиденциальности не касаются общедоступной информации и не распространяются на обязанность Оценщика предоставить информацию в соответствии с законодательством России.
- Мнение Оценщика относительно рыночной стоимости имущества является действительным только на дату, специально оговоренную в настоящем Отчете, и базируется на рыночной ситуации, существующей на эту дату. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за социальные, экономические, физические или законодательные изменения, равно как и факты безответственного отношения собственника к имуществу, которые могут произойти после этой даты, отразиться на факторах, определяющих оценку, и таким образом повлиять на стоимость оцениваемого имущества.
- Отчет об оценке содержит профессиональное мнение Оценщика относительно рыночной стоимости имущества. Это не является гарантией того, что оцениваемое имущество будет продано по цене, равной величине стоимости, указанной в Отчете.
- Заказчик принимает условие заранее освободить и защитить Оценщика от всякого рода расходов и материальной ответственности, происходящих из иска к Заказчику третьих лиц вследствие легального использования ими настоящего отчета, если в судебном порядке не будет определено, что данный иск является следствием мошенничества, общей халатности и умышленных неправомерных действий со стороны Оценщика в процессе выполнения настоящей оценки.
- От Оценщика не требуется проведение дополнительных работ, кроме представленных в Отчете, или дачи показаний и присутствия в суде в связи с имущественными правами, связанными с объектом, иначе как по официальному вызову суда или в результате добровольного собственного решения.
- Расчетные процедуры по определению рыночной стоимости объекта оценки проводились с помощью программного продукта Excel. Округление осуществлялось на завершающем этапе расчета. В данной связи промежуточные расчетные показатели, приведенные в тексте Отчета, не следует рассматривать как точные значения, так как они показаны без учета дробных составляющих

1.5. Используемые в Отчете стандарты оценки, понятия и определения и источники информации

1.5.1. Применяемые стандарты оценки

В соответствии со ст. 11 «Общие требования к содержанию отчета об оценке объекта оценки» ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» № 135-ФЗ от 29.07.1998г.:

«В отчете должны быть указаны:

...стандарты оценки для определения соответствующего вида стоимости объекта оценки. обоснование их использования при проведении оценки данного объекта оценки...»,

ст. 15 «Обязанности оценщика» ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» № 135-ФЗ от 29.07.1998г.:

«Оценщик обязан:

...соблюдать при осуществлении оценочной деятельности требования настоящего Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, федеральные стандарты оценки, а также стандарты и правила оценочной деятельности, утвержденные саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой он является»,

и на основании раздела I «Общие положения» п. 2 Федеральных стандартов оценки (ФСО №№1-3), утвержденных Приказом Минэкономразвития РФ от 20.05.2015г. №№297-299:

*«Настоящий федеральный стандарт оценки является **обязательным** к применению при осуществлении оценочной деятельности»,*

в настоящем Отчете, целью и задачами которого является определение *рыночной стоимости объекта оценки*, Оценщиком при проведении работ по определению соответствующего вида стоимости объекта оценки, были использованы:

- Федеральный стандарт оценки "Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)", утвержден приказом Минэкономразвития России от «20» мая 2015 г. №297;
- Федеральный стандарт оценки "Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)", утвержден Приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. №298;
- Федеральный стандарт оценки "Требования к отчету об оценке (ФСО №3)", утвержден Приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. №299;
- Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО №10)», утвержден Приказом Минэкономразвития России от 01 июня 2015 г. №328;
- Федеральный стандарт оценки «Определение ликвидационной стоимости (ФСО №12)», утвержден Приказом Минэкономразвития России от 17 ноября 2016 г. №721

которые регламентируют и определяют соответствующий вид стоимости объекта оценки, выбор подходов к оценке и методы оценки, в рамках выбранных подходов, а также определяют требования к порядку проведения оценки и осуществления оценочной деятельности.

На основании ст. 22 «Саморегулируемая организация оценщиков» ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» № 135-ФЗ от 29.07.1998г.:

«Саморегулируемой организацией оценщиков признается некоммерческая организация, созданная в целях регулирования и контроля оценочной деятельности, включенная в единый государственный реестр саморегулируемых организаций оценщиков и объединяющая на условиях членства оценщиков».

и ст. 22.1 «Функции саморегулируемой организации оценщиков» ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» № 135-ФЗ от 29.07.1998г.:

«Функциями саморегулируемой организации оценщиков являются:

...разработка и утверждение стандартов и правил оценочной деятельности, правил деловой и профессиональной этики...»

в настоящем Отчете, целью и задачами которого является определение рыночной стоимостью объекта оценки, Оценщиком при проведении работ по определению соответствующего вида стоимости объекта оценки, были использованы стандарты Саморегулируемой организации «Союз «Федерация Специалистов Оценщиков» (СРО «СФСО»).

1.5.2. Источники информации

Перечень источников данных используемых при проведении оценки объекта оценки³:

Поиск информации осуществлялся как при помощи компьютерной сети Internet, конкретные ссылки на используемые сайты приведены в соответствующем разделе Отчета.

Перечень нормативных актов, используемых при проведении оценки объекта оценки:

- Гражданский кодекс РФ;
- Налоговый кодекс РФ;
- Федеральный Закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» №135-ФЗ от 29.07.1998 г. в посл. ред.;
- Федеральный стандарт оценки "Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)", утвержден приказом Минэкономразвития России от «20» мая 2015 г. №297;
- Федеральный стандарт оценки "Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)", утвержден Приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. №298;
- Федеральный стандарт оценки "Требования к отчету об оценке (ФСО №3)", утвержден Приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. №299;
- Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО №10)», утвержден Приказом Минэкономразвития России от 01 июня 2015 г. №328;
- Федеральный стандарт оценки «Определение ликвидационной стоимости (ФСО №12)», утвержден Приказом Минэкономразвития России от 17 ноября 2016 г. №721;
- Стандарты и правила оценочной деятельности Саморегулируемой организации «Союз «Федерация Специалистов Оценщиков» (СРО «СФСО»)

Перечисленный перечень использованных при проведении оценки данных не содержит сведений о методической литературе, объем которой может исчисляться десятками позиций.

Прочие источники информации, используемые в настоящем Отчете, указаны по тексту Отчета.

1.5.3. Используемые понятия и определения

Используемые в настоящем Отчете общие понятия и определения соответствуют общим понятиям и определениям, обязательным к применению.

В соответствии с ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» № 135-ФЗ от 29.07.1998г., Федеральными стандартами оценки ФСО №1, ФСО №2, ФСО №3, утвержденными Приказами Министерства экономического развития и торговли РФ от 20.05.2015г. №297, №298, №299, и ФСО №10, утвержденным Приказом Министерства экономического развития и торговли РФ от 01.06.2015г. №№328, определены следующие понятия и термины, используемые в настоящем Отчете:

Объект оценки—объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством РФ установлена возможность их участия в гражданском обороте.

³ Используемые при проведении оценки объекта оценки данные с указанием источников их получения указаны в соответствующих разделах Отчета.

Итоговая стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, рассчитанная при использовании подходов к оценке и обоснованного оценщиком согласования (обобщения) результатов, полученных в рамках применения различных подходов к оценке.

Подход к оценке – это совокупность методов оценки, объединенных общей методологией. Метод проведения оценки объекта оценки – это последовательность процедур, позволяющая на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

Объект-аналог – объект, сходный объекту оценки по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам, определяющим его стоимость.

Дата оценки (дата проведения оценки, дата определения стоимости) - дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

Машины и оборудование - материальное имущество, которое не прикреплено постоянно к недвижимости (земле, зданиям, сооружениям) и может быть перемещено без причинения невосполнимого физического ущерба, как себе, так и объекту недвижимости, к которому оно прикреплено.

К объектам оценки относятся отдельные машины и единицы оборудования, являющиеся изделиями машиностроительного производства или аналогичными им, группы (множества, совокупности) машин и оборудования, части машин и оборудования вместе или по отдельности.

Оценка объекта оценки - определение стоимости объекта оценки в соответствии с поставленной целью, видом стоимости, процедурой оценки и требованиями этики оценщика.

Отчет об оценке – представляет собой документ, составленный в соответствии с законодательством РФ об оценочной деятельности, федеральными стандартами оценки, стандартами и правилами оценочной деятельности, установленными саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой является оценщик, подготовивший Отчет, предназначенный для Заказчика оценки и иных заинтересованных лиц (пользователей Отчета от оценке), содержащий подтвержденное на основе собранной информации и расчетов профессиональное суждение Оценщика относительно стоимости объекта оценки.

В соответствии с Федеральными стандартами оценки ФСО № 1 в практике оценочной деятельности используют следующие подходы:

затратный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для приобретения, воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устареваний.

сравнительный подход - совокупность методов оценки, основанных на получении стоимости объекта оценки путем сравнения оцениваемого объекта с объектами-аналогами.

доходный подход - совокупность методов оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки.

Для определения величины **физического износа** пользуются методами, классификация которых приведена ниже:

- 1) Экспертные:
 - Метод эффективного возраста;
 - Метод экспертизы технического состояния;
- 2) Экономико-статистические:
 - Метод снижения доходности;
 - Метод стадии ремонта цикла;
- 3) Экспериментально-аналитические:
 - Метод снижения потребительских свойств;
 - Метод поэлементного расчета;
 - Прямой метод.

Экспертные методы основываются на суждении специалиста-эксперта или самого оценщика о фактическом состоянии исходя из внешнего вида, условий эксплуатации и других факторов.

Метод эффективного возраста базируется на допущении о том, что можно достаточно достоверно определить остающийся срок службы. Зная величину нормативного срока службы, эффективный возраст может быть определен из разницы этих показателей.

Метод экспертизы технического состояния предусматривает привлечение специалистов для определения физического состояния в соответствии с оценочной шкалой. Для повышения степени достоверности могут быть привлечены несколько экспертов.

Экономико-статистические методы применимы в тех случаях, когда имеется достоверная информация об эксплуатационных и экономических показателях в ретроспективном периоде.

Метод снижения доходности базируется на допущении о том, что нарастание физического износа пропорционально снижению доходности, т.е. сокращению чистой прибыли, определяемой как разность между выручкой и издержками.

Метод стадии ремонтного цикла базируется на положении о том, что по мере эксплуатации машин и оборудования их потребительские свойства снижаются при возрастании физического износа.

Экспериментально-аналитические методы требуют проведения испытаний и наличия технико-экономической и технологической документации по оцениваемому объекту.

Метод снижения потребительских свойств отражает зависимость потребительских свойств машин и оборудования от износа.

Метод поэлементного расчета основан на определении износа для отдельных элементов и суммировании полученных величин с учетом доли себестоимости этих элементов в себестоимости объекта оценки в целом.

Прямой метод определения износа применим в тех случаях, когда известны стоимость нового имущества и затраты, которые необходимо произвести для того, чтобы довести изношенный объект до состояния нового.

1.5.4. Этапы определения стоимости объекта(ов) оценки

Проведение оценки включает в себя следующие этапы в соответствии с Федеральным стандартом оценки №1 "Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО N 1)" п.23:

- а) заключение договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;
- б) сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;
- в) применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;
- г) согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта(ов) оценки.
- д) составление Отчета об оценке.

Ниже представлен план процесса оценки, где отражены основные действия, связанные с выполняемой работой.

Таблица 2. План процесса оценки

1. Заключение с Заказчиком договора об оценке	Проведено
2. Получение от Заказчика необходимых документов для проведения оценки	Проведено
3. Осмотр Объекта(ов) оценки, установление количественных и качественных характеристик объекта(ов), изучение его фактического технического состояния, сбор прочей информации об Объекте оценки	Проведено частично Осмотр объекта оценки не производился, Заказчиком предоставлены фотоматериалы и информация о техническом состоянии
4. Составление таблицы по анализу представленной Заказчиком информации, необходимой для проведения оценки о характеристиках движимого имущества, права собственности на которое оцениваются	Проведено
5. Анализ отраслевых и локальных рынков, к которому относится Объект оценки	Проведено
6. Осуществление расчетов	Проведено
7. Согласование полученных результатов, вывод итоговой величины стоимости Объекта(ов) оценки	Проведено
8. Составление и передача Заказчику Отчета об оценке	Проведено

Таблица 3. Анализ представленной Заказчиком информации

Информация о виде и объеме прав на имущество	Получение исчерпывающей информации о виде и объеме прав на имущество, право собственности на которое оценивается, содержащейся в документах, подтверждающих существующие права собственника оцениваемого имущества (правоудостоверяющие, правоустанавливающие документы, (контракт, договор купли-продажи/поставки и т.п.)	Отражено
Сопоставление данных об Объекте оценки	Установление конструктивных особенностей имущества, а также его соответствия данным представленной технической документации/ спецификации (техническим паспортам, спецификации к договору/ контракту и т.п.)	Проведено
Установление данных об обременениях на Объект оценки	Установление наличия/отсутствия обременений имущества на основании документов, содержащих сведения о наличии обременений, установленных в отношении оцениваемого имущества, право собственности на которое оценивается, включая обременение залогом или долговыми обязательствами, наличием арендаторов, соглашений, контрактов, договоров и других обременений (при их наличии).	Проведено
Установление данных о	Установление правовых оснований установки/ нахождения/ хранения	Проведено

местонахождении Объекта(ов) оценки	оцениваемого имущества по фактическому адресу местонахождения на основании соответствующих документов	
Сбор сведений о расходах	Установление величины годовых расходов Собственника, связанных с эксплуатацией, обслуживанием движимого имущества, права собственности на которое оцениваются, и уплачиваемых им налоговых платежей на основании справки Собственника объекта(ов) и/или иных документов (балансов, оборотно-сальдовых ведомостей и т.п.).	Проведено
Установление дополнительных характеристик Объекта(ов) оценки	Установление иных количественных и качественных характеристик имущества, право собственности на которое оценивается, в том числе содержащих описание существующих прав на него.	Проведено

2. ТОЧНОЕ ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ С УКАЗАНИЕМ ПЕРЕЧНЯ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ОЦЕНЩИКОМ И УСТАНОВЛИВАЮЩИХ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

2.1. Перечень документов, используемых Оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки

В ходе проведения работ по оценке, оценщикам были предоставлены копии документов и информация, представленные в Приложении к настоящему Отчету, устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Основными источниками информации являлись:

- Документы «Комплектность Башенного крана QTZ-40с»;
- Фотоматериалы, информация о техническом состоянии объекта оценки, предоставленные Заказчиком оценки.

2.2. Описание количественных и качественных характеристик объекта оценки. Информация о физических свойствах, износе и устаревании, о текущем использовании объекта оценки

Объект оценки: Башенный кран QTZ-40с

Маркетинговое время: (разумно долгий период экспозиции объекта): оценочное маркетинговое время для объекта как время обоснованного выставления объекта для продажи на существующем рынке составляет до 6 месяцев.

Техническое состояние оцениваемого объекта

Заказчиком оценки были предоставлены фотоматериалы оцениваемого объекта и информация о его техническом состоянии.

Вывод о состоянии, согласно предоставленной информации о техническом состоянии:

Кран находится в неисправном разукomплектованном состоянии:

Комплектность Баш крана QTZ-40с					
Стрела					1шт
Наименование	показатели	состояние, рекомендации	примечание		
Секции стрелы	длина 5м	требует окрасочных работ. Ролики на стреле каната ревизия, левое ухо стрелы трбует проварки.(Проявилась трещина)	Общая длина стрелы 40м		8шт
Тележка каретки		Требует ревизии роликов			1 шт
Лебёдка каретки					1шт
канат каретки	в норме				
Ванты верхние стрелы					
Ванты верхние стрелы					6шт
пальцы вант					7шт
ванты нижние стрелы					
ванты нижние			из них 1 шт коротыш		3шт
пальцы нижн вант					4 шт
			4 ванта находятся на оголовке мачты		
Мачта крана					
Секции мачты		требует окрасочных работ.	4 шт в сборе, 7шт разобраны .Пронумерованны	установленные переходные площадки (1шт на 2 секции)	11шт
задняя консоль					
консоль		Ремонт ограждений окраска			

Кабина машиниста	не рабочее	отсутствует контроллер	Выбито левое стекло		1 шт
Анемометр	Не рабочее				1 шт
Кресло машиниста	имеется				1 шт
Мачта оголовок					
Мачта оголовок					1шт
ограждение +лестница	имеется				
ванты					4шт

Техническое состояние оцениваемого объекта: Башенный кран QTZ-40с характеризуется как «Условно пригодное» - Бывшее в эксплуатации оборудование в состоянии пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта или замены главных частей, таких как двигатель и других ответственных узлов.

Фотоматериалы объектов оценки находятся в Приложении к настоящему Отчету.

Оцениваемое право – право собственности.

Собственник объекта оценки – ООО «Байкалремстрой-2». Юридический адрес: 671700, республика Бурятия, город Северобайкальск, Промышленная улица, дом 15. ОГРН 1030301950051 от 27.01.2003. ИНН 0317004484, КПП 0317004484

Наличие существующих ограничений (обременений) права собственности - по состоянию на дату информация об обременениях отсутствует.

Право собственности не подтверждено – правоустанавливающие документы не предоставлены.

Балансовая стоимость – отсутствует, не предоставлена Заказчиком оценки.

Анализ ликвидности объекта(ов) оценки

Ликвидность имущества характеризуется тем, насколько быстро объект можно обменять на деньги, т.е. продать по цене, адекватной рыночной стоимости, на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на сделке не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

Количественной характеристикой ликвидности может, является время рыночной экспозиции объекта, т.е. время, которое требуется для продажи объекта на открытом и конкурентном рынке по рыночной стоимости.

Вопрос оценки ликвидности имущества достаточно сложный, поэтому на практике удобно характеризовать ликвидность, подразделяя ее на отдельные группы, степени в зависимости от возможности реализации и прогнозируемого срока продажи.

Ликвидность зависит, прежде всего, от наличия и величины спроса на имущество, как правило обусловленного дефицитом данного вида имущества.

На ликвидность также влияют:

- Эластичность спроса на данный вид имущества;
- Состояние имущества;
- Соответствие современным используемым технологиям;
- Масштабность.

В связи с отсутствием в открытом доступе информации о конкретных сроках реализации различных активов единственным способом определения ликвидности имущества являются консультации с участниками рынка. Применительно к оборудованию – производители либо их представительства или дилеры, а также компании, торгующие б/у оборудования.

Ликвидность является важной характеристикой объекта недвижимости как предмета залога и объекта оценки и характеризуется способностью объекта недвижимости превращаться в денежные средства без потерь от первоначальной заявляемой стоимости в определенные временные сроки.

В зависимости от того, в какой сегмент рынка попадает объект, срок его реализации может быть различным.

В качестве показателей ликвидности используют среднее время экспозиции в конкретном населенном пункте для объектов того же сегмента рынка, что и рассматриваемый, и схожих по основным характеристикам.

В соответствии с Методическими рекомендациями «Оценка имущественных активов для целей залога», рекомендованных к применению решением Комитета АРБ по оценочной деятельности (Протокол от «25» ноября 2011г.), ликвидность можно характеризовать, подразделяя ее на отдельные группы в зависимости от возможности реализации и прогнозируемого срока продажи объекта оценки. Предлагается следующая градация ликвидности имущества в зависимости от сроков реализации.

Таблица 4. Характеристики ликвидности

№ п/п	Показатель ликвидности	Высокая	Средняя	Низкая
1	Примерный срок реализации объекта, мес.	1-2	3-6	7-18

При анализе ликвидности оборудования рассматриваются следующие факторы:

- техническое состояние объекта оценки;
- наличие рынка бывшего в эксплуатации имущества;
- наличие и количество потенциальных покупателей имущества;
- наличие организаций, торгующих новым и подержанным имуществом;
- наличие открытой ценовой информации;
- уникальность имущества;
- примерные сроки реализации объектов, сопоставимых по техническому состоянию (году изготовления) с оцениваемым объектом;
- возможность демонтажа и т.д.

Анализ рынка аналогичного имущества показал, что оцениваемые объекты относятся к объектам с средней ликвидностью. Срок продажи аналогичных объектов, путем публичной оферты, составляет от 3 месяцев до 6 мес.

3. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ, ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЕГО СТОИМОСТЬ

Анализ влияния общей политической и социально-экономической обстановки

К факторам, оказывающим влияние на Объект оценки и необходимым учитывать при оценке, можно отнести следующие:

1. Факторы государственного регулирования рынка Объекта оценки:

- нормативные акты, регулирующие сделки купли-продажи;
- налоговое регулирование, касающееся сделок;
- отдельные нормативные акты, ограничивающие сделки на региональном уровне.

2. Макроэкономические факторы:

- темпы экономического роста;
- объем промышленного производства;
- уровень занятости трудоспособного населения;
- ставки доходности по основным финансовым инструментам;
- платежный баланс страны;
- состояние торгового баланса;
- приток и отток инвестиций;
- темп изменения доходов населения;
- темп изменения потребительских цен.

3. Микроэкономические факторы:

- экономическая ситуация в регионе;
- диверсификация занятости работоспособного населения;
- экономические перспективы развития региона;
- притоки и оттоки инвестиций в регион.

4. Социальное положение в регионе:

- возможность межэтнических и военных столкновений;
- отношение к частному капиталу;
- отношение к иностранному капиталу;
- устойчивость политики администрации региона;
- уровень безработицы в регионе;
- популярность проводимой администрацией региона политики.

Основное значение при оценке движимого имущества имеют макроэкономические факторы, политическая ситуация в стране и регионах, общеэкономическая ситуация, состояние финансового рынка. Если же действие макроэкономических факторов относительно стабильно, то состояние рынка определяется микроэкономическими факторами.

Таким образом, при анализе рынка в процессе оценки, основное внимание должно уделяться факторам макроэкономического развития страны.

Основные показатели развития российской экономики

В июне 2020 г. деловая активность в российской экономике начала восстанавливаться. Ослабление ограничительных мер в сочетании с бюджетными мерами поддержки домохозяйств и корпоративного сектора и отложенный спрос способствовали росту потребительской активности, наметилось восстановление инвестиционного спроса. Вместе с тем на рынке труда сохранялись неблагоприятные тенденции. Снижение доходов, неполное снятие ограничений на работу предприятий сферы услуг, а также слабый внешний спрос продолжают сдерживать восстановление деловой активности в течение 2020 г., способствуя сохранению сдержанного спроса в экономике. Объем ВВП в 2020 г., по оценкам Банка России, снизится на 4,5–5,5%. Влияние совокупного спроса на темпы роста потребительских цен останется дезинфляционным.

активности, наметилось восстановление инвестиционного спроса. Вместе с тем на рынке труда сохранялись неблагоприятные тенденции. Снижение доходов, неполное снятие ограничений на работу предприятий сферы услуг, а также слабый внешний спрос продолжают сдерживать восстановление деловой активности в течение 2020 г., способствуя сохранению сдержанного спроса в экономике. Объем ВВП в 2020 г., по оценкам Банка России, снизится на 4,5–5,5%. Влияние совокупного спроса на темпы роста потребительских

цен останется дезинфляционным.

Таблица 10.1 Динамика основных экономических показателей (прирост в % к соответствующему периоду предыдущего года, если не указано иное)

	IV кв. 2019 г.	I кв. 2020 г.	II кв. 2020 г.	Апрель 2020 г.	Май 2020 г.	Июнь 2020 г.
Агрегированный выпуск и опережающие индикаторы						
ВВП	1,3	2,1	1,6	—	—	—
ИБВЭД	2,0	2,7	2,3	—	-9,9	-10,8
Потребление электроэнергии ²	1,2	1,1	-0,6	-4,5	-2,9	-5,4
Производственная активность						
Промышленное производство	2,3	1,8	1,5	-8,5	-6,6	-9,6
Производство сельхозпродукции	4,0	5,3	3,0	3,1	3,1	3,2
Объем строительства	0,6	0,9	1,1	-1,7	-2,3	-3,1
Грузооборот транспорта	0,6	-0,8	-3,8	-8,2	-5,8	-9,3
Оборот оптовой торговли	1,6	8,4	6,2	—	-11,3	-12,5
Изменение запасов МОС (вклад в прирост ВВП, п.п.)	0,5	2,0	0,2	-1,61	—	—
Инвестиционная активность						
Инвестиции в основной капитал	1,7	2,3	1,2	—	—	—
ВНОК	1,5	2,9	1,8	-8,01	—	—
Рынок труда						
Уровень безработицы, NSA/SA (% от рабочей силы)	4,6	4,6/4,5	4,6/4,4	6,0/6,0	5,8/5,7	6,1/6,1
Номинальная заработная плата	9,5	8,2	8,8	—	1,0	4,0
Реальная заработная плата	4,8	4,6	6,2	—	-2,0	1,0
Доходы, сбережения и потребительская активность						
Реальные располагаемые денежные доходы населения	1,0	1,8	1,2	-8,0	—	—
Расходы на конечное потребление домашних хозяйств	2,5	2,5	3,3	-15,01	—	—
Норма сбережений	9,7	10,9	8,8	23,0	—	—
Оборот розничной торговли	1,9	2,1	4,4	-16,6	-23,2	-19,2
Объем платных услуг населению	-0,9	-1,4	-1,9	-37,2	-39,9	-39,5

* Оценка Банка России.

* С исключением календарного и температурного факторов.

Источник: Росстат, расчеты Банка России.

Агрегированный выпуск и опережающие индикаторы

ВВП по использованию в I квартале 2020 года. Согласно данным Росстата о разбивке темпа прироста ВВП в I квартале 2020 г. по компонентам использования, наибольший положительный вклад в него внесло увеличение расходов на конечное потребление. Их годовой темп прироста увеличился до 3,3% в I квартале 2020 г. с 2,5% в предыдущем квартале. Расширение потребительского спроса происходило в основном за счет

потребления отечественных товаров и услуг. В условиях нарушения производственных цепочек и начавшегося сжатия сегмента туристических услуг, обусловленного вводимыми ограничениями на передвижение населения (для сдерживания распространения коронавируса), отрицательный вклад импорта в рост ВВП уменьшился. Сдерживать рост выпуска также продолжило сокращение экспорта на 3,4% (в IV квартале 2019 г.: 2,5%), вызванное падением внешнего спроса на фоне пандемии коронавируса.

Прогноз ВВП. По оценкам Банка России, в II квартале годовое снижение ВВП может составить 9–10%. Одной из основных причин сокращения выпуска было падение потребления домохозяйств, вызванное снижением доходов в условиях ограничений деловой активности. Другой причиной стало снижение экспорта, обусловленное ослаблением внешнего спроса, а также исполнением договоренностей ОПЕК+. Положительное влияние на внутренний спрос в II квартале оказывали бюджетные меры по поддержке домохозяйств и корпоративного сектора. В III квартале смягчение ограничений, как в зарубежных странах, так и в России, создаст условия для расширения экономической активности, основным драйвером которого будет восстановление потребительского спроса. Однако годовые темпы экономического роста во втором полугодии останутся отрицательными и по итогам 2020 г. ВВП, по оценкам Банка России, снизится на 4,5–5,5%.

Рисунок 3.1 ВВП по использованию

Вклад в годовой прирост, п.п.

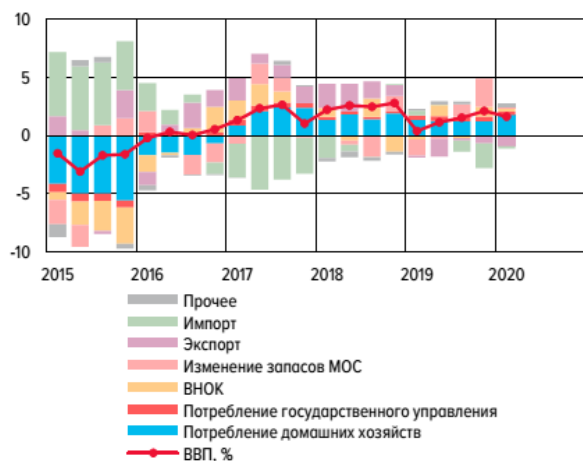


Рисунок 3.2 Опережающий индикатор выпуска

Вклад в годовой прирост, п.п.



* Здесь и далее – скользящий средний за 3 месяца прирост в % к соответствующему периоду предыдущего года.

** Индекс базовых видов экономической деятельности. Значение за июнь – оценка Банка России.

Источник: Росстат, расчеты Банка России

Источник: Росстат, расчеты Банка России

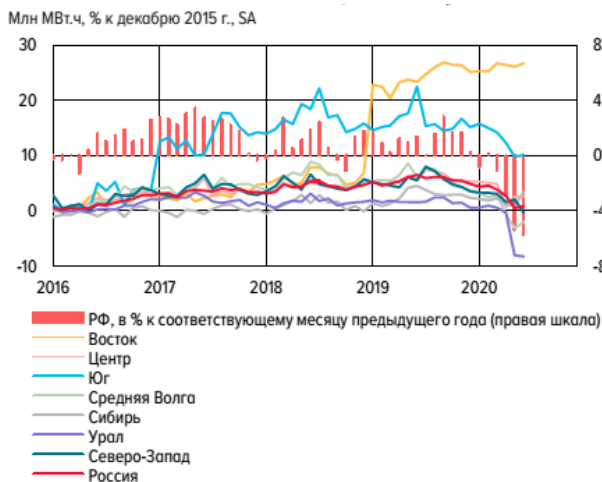
Опережающий индикатор выпуска² в июне снизился на 7,7% в годовом выражении, что меньше, чем в мае (-9,6%). Заметно уменьшились годовые темпы снижения выпуска в розничной торговле и строительстве, что указывает на оживление потребительского и инвестиционного спроса (см. пункт «Строительство» и раздел «Потребление и сбережения»). Продолжилось восстановление в обрабатывающих производствах. В условиях действия соглашения ОПЕК+ с 1 мая 2020 г. несколько усилился отрицательный вклад добычи (см. пункт «Добыча полезных ископаемых»). По оценкам Банка России, годовое снижение выпуска в базовых видах экономической деятельности (ИБВЭД) в июне замедлилось до 8,6% (в мае: -10,8%).

Потребление электроэнергии. В июне, по оценкам Банка России, снижение потребления электроэнергии в условиях оживления деловой активности приостановилось: его темп прироста составил 0,3% (в мае: -2,1%) по отношению к предыдущему месяцу с исключением сезонности (далее – SA). Восстановление электропотребления наблюдалось в большинстве регионов страны, за исключением Урала и Северо-Запада, что обусловлено сокращением электропотребления электроемкими нефтедобывающими производствами в условиях снижения добычи. Значительное уменьшение объемов добычи обусловило и дальнейшее снижение потребления электроэнергии в годовом сопоставлении с исключением календарного и температурного факторов – на 5,7% (в мае: -5,4%).

В первой половине июля динамика потребления электроэнергии оставалась слабopоложительной. Наиболее заметный рост наблюдался на Юге и в Центре. По оценке Банка России, годовое снижение электропотребления в июле может замедлиться до 3,4%.

Рисунок 3.3 Потребление электроэнергии с исключением календарного и температурного факторов (за месяц)

Рисунок 3.4 Потребление электроэнергии с исключением календарного и температурного факторов (за неделю)



Источники: АО «СО ЕЭС», расчеты Банка России.

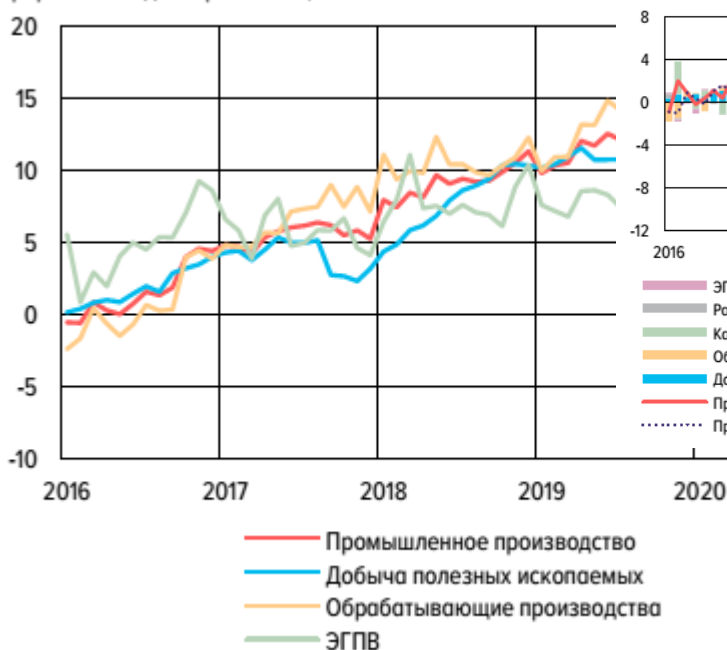
Производственная активность

Промышленное производство. Выпуск в промышленных видах деятельности в июне в ежемесячном сопоставлении сократился, однако заметно меньше, чем в мае (SA). Объем промышленного производства в целом остался на уровне сентября 2016 г. Наиболее заметно сократилась добыча полезных ископаемых. Выпуск обрабатывающих производств лишь незначительно снизился после роста месяцем ранее. Его уровень остался вблизи уровня предыдущего месяца.

Годовой темп снижения промышленного производства в июне составил 9,4% (в мае: -9,6%), с исключением календарного фактора – 10,4% (в мае: -9,1%). Вклад в снижение внесли все виды экономической деятельности, наиболее значительный – добыча полезных ископаемых.

Рисунок 3.5 Промышленное производство

Прирост в % к декабрю 2015 г., SA

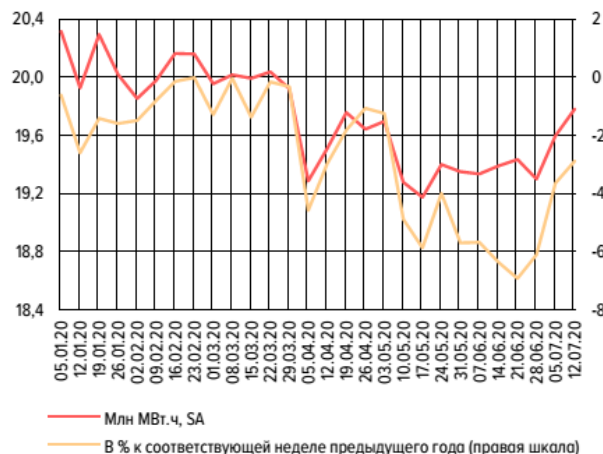


Источники: Росстат, расчеты Банка России

Добыча полезных ископаемых. Объем добычи полезных ископаемых в июне уменьшился (SA) на 1,3% по сравнению с предыдущим месяцем (в мае: -11,2%), преимущественно за счет нефтедобычи. Добыча газа и угля в июне в условиях оживления внешнего спроса скорректировалась вверх.

В годовом сопоставлении с исключением календарного фактора снижение объема добычи полезных ископаемых в июне ускорилось до 14,2% (в мае: -13,5%).

Рисунок 3.7 Добыча полезных ископаемых



Источники: АО «СО ЕЭС», расчеты Банка России.

Рисунок 3.6 Промышленное производство

Вклад в годовой прирост, п.п.



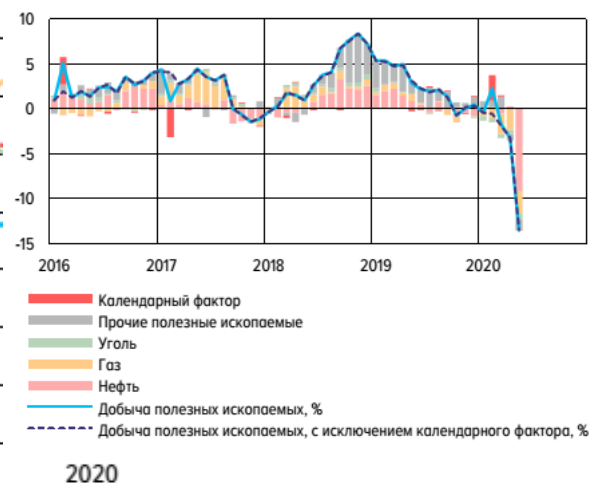
Источники: Росстат, расчеты Банка России

Рисунок 3.8 Добыча полезных ископаемых

Прирост в % к декабрю 2015 г., SA



Вклад в годовой прирост, п.п.



Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Источники: Росстат, расчеты Банка России.

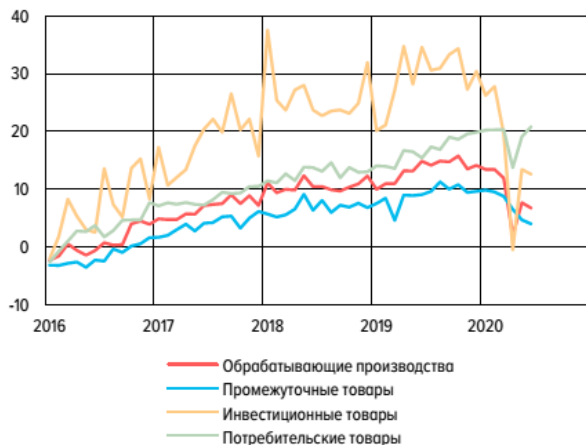
Обработывающие производства. Объем производства в обрабатывающей промышленности в июне несколько снизился (SA), однако в целом остался вблизи уровня мая. Продолжилось восстановление в производстве потребительских товаров. Выпуск инвестиционных товаров остался вблизи уровня предыдущего месяца. Сохранилась тенденция к снижению выпуска промежуточных товаров.

В годовом сопоставлении с исключением календарного фактора выпуск обрабатывающих производств снизился на 8,3% (в мае: -6,2%). Наибольший вклад в годовое снижение выпуска, по оценке Банка России, внесло производство инвестиционных товаров (-5,1 п.п.), что отчасти связано с высокой базой прошлого года.

Рисунок 3.9 Обработывающие производства

Рисунок 3.10 Обработывающие производства

Прирост в % к декабрю 2015 г., SA



Вклад в годовой прирост, п.п.



Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Промежуточные товары. Производство промежуточных товаров в июне сократилось, как и месяцем ранее. Снижение выпуска нефтепродуктов замедлилось. Объем выпуска химических производств незначительно уменьшился при разнонаправленной динамике выпуска основных товаров. Наиболее заметно сократился выпуск удобрений, а также пластмасс. Возрос выпуск в черной металлургии).

Инвестиционные товары. Объем производства инвестиционных товаров незначительно сократился после заметного восстановления месяцем ранее. Это было связано преимущественно со снижением объемов производства продукции машиностроительного комплекса после частичного восстановления в мае при ослаблении ограничительных мер и расширении охвата предприятий государственной поддержкой. В производстве строительных материалов рост продолжился, и объем выпуска вернулся к уровню апреля. Этому способствовало возобновление строительных работ в значительной части регионов России).

Опросы предприятий. Совокупный индекс PMI России в июне восстановился до 48,9 (в мае: 35,0). Положительная динамика индекса обусловлена снятием ограничительных мер в значительной части регионов России, а также постепенным восстановлением спроса, в первую очередь – внутреннего. Об этом

свидетельствует рост объемов новых внутренних заказов впервые с мая 2019 года.

Тем не менее, значение индекса остается ниже отметки в 50 пунктов, что свидетельствует об инерции в ухудшении деловых настроений. В сфере услуг индекс PMI составил 47,8 (в мае: 35,9), в обрабатывающей промышленности – 49,4 (в мае: 36,2).

Рисунок 3.11 Опросы предприятий: PMI и индексы предпринимательской уверенности Росстата (SA)

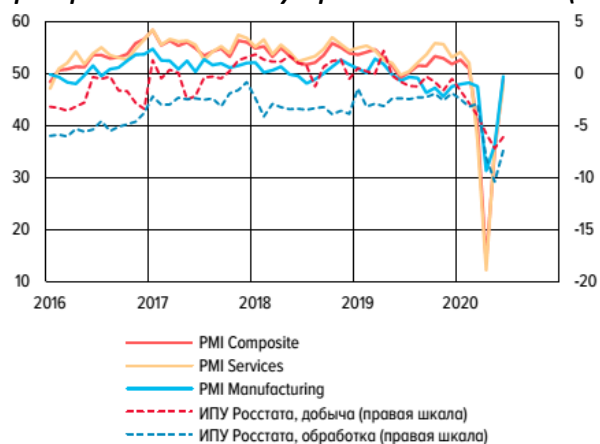
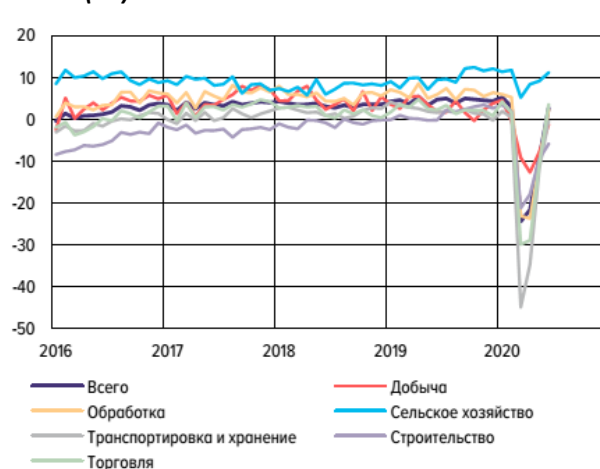


Рисунок 3.12 Индикатор бизнес-климата банка России (SA)



Источники: IHS Markit, Росстат, расчеты Банка России.

Источник: мониторинг предприятий Банка России.

По данным мониторинга предприятий, проводимого Банком России, индекс бизнесклимата³ в июне также заметно вырос и вернулся к положительным значениям. Наиболее существенное улучшение оценок текущей ситуации и ожиданий наблюдалось среди предприятий агропромышленного комплекса, обрабатывающей промышленности и торговли. Это связано как с постепенным снятием ограничительных мер в стране, так и с усилением государственной поддержки пострадавших от пандемии коронавируса отраслей.

Индексы предпринимательской уверенности Росстата – альтернативные индикаторы деловой активности – в июне также возросли, но остались в отрицательной области. Среди факторов, ограничивающих рост выпуска, как и месяцем ранее, компании отмечали

недостаточный спрос на внутреннем рынке, неопределенность экономической ситуации и высокий уровень налогообложения.

Потребительские товары. В июне выпуск потребительских товаров продолжил увеличиваться (SA). Рост наблюдался в производстве и продовольственных, и непродовольственных товаров.

Выпуск, как продовольствия, так и прочих товаров в июне увеличился (SA). Заметный рост происходил в выпуске продукции переработки картофеля, а также некоторых видов мяса и сыров. Значительно увеличился выпуск бытовой техники, текстильных изделий. Производство спецодежды, напротив, уменьшилось на фоне снижения темпов распространения коронавируса в России.

ЭГПВ. Производство электроэнергии в июне незначительно возросло в ежемесячном выражении. Выпуск в водоснабжении, напротив, снизился (SA). В годовом сопоставлении отрасль продолжила вносить небольшой отрицательный вклад в динамику промышленного производства.

Сельское хозяйство. Выпуск продукции сельского хозяйства в июне увеличился на 3,0% в годовом выражении (в мае: +3,2%). Оживление спроса поддержало выпуск мяса. Положительная динамика наблюдалась в производстве яиц и молока.

При благоприятных для посевной кампании погодных условиях в большинстве регионов России яровой сев 2020 г. прошел в штатном режиме. На юге страны началась уборочная кампания. Из-за почвенной засухи, наблюдавшейся в ряде южных регионов, урожайность озимых культур снижена. Тем не менее Минсельхоз России сохраняет прогноз урожая зерна в текущем году на уровне 122,5 млн тонн, что чуть выше прошлогоднего показателя (+1,1%). По оценкам независимых экспертов, валовой сбор зерна в 2020 г. превысит показатель прошлого года на 3–6%. Предложение зерна будет достаточным для удовлетворения потребностей внутреннего рынка и экспорта.

Транспорт. Снижение грузооборота железнодорожного транспорта в июне продолжило замедляться в годовом выражении третий месяц подряд (в июне: -4,1%; в мае: -6,6%; в апреле: -7,2%). Этому способствовал рост перевозок стройматериалов, а также зерна и продуктов его переработки при оживлении экономической активности в регионах России. В то же время под действием слабого внешнего спроса продолжилось сокращение железнодорожных перевозок каменного угля, черных металлов, нефти и нефтепродуктов. Двухзначные темпы сокращения сохранились и в динамике железнодорожных пассажирских перевозок.

В динамике грузооборота прочих видов транспорта тенденция к замедлению снижения не наблюдалась. Темп сокращения грузооборота транспорта в целом в июне составил 9,5% (в мае: -9,3%). Как и

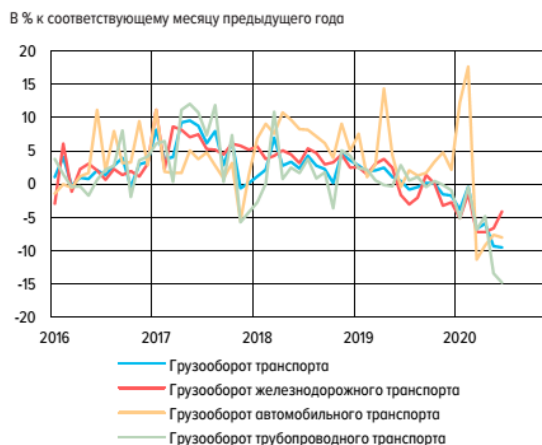
месяцем ранее, основной отрицательный вклад в динамику общего показателя внес грузооборот трубопроводного транспорта вследствие сокращения нефтедобычи в России (см. пункт «Добыча полезных ископаемых»).

Рисунок 3.13 Сельское хозяйство



Источник: Росстат.

Рисунок 3.14 Грузооборот транспорта



Источник: Росстат.

Строительство. Объем строительных работ в июне увеличился и практически вернулся к среднему уровню 2019 г. (в июне: -0,1%; в мае: -3,1% в годовом сопоставлении). Заметно замедлилось сокращение ввода в действие жилых домов. По мере снятия ограничений деловой активности объем строительных работ продолжит восстанавливаться. Дополнительную поддержку рынку первичного жилья окажет снижение ипотечных ставок. Однако с учетом уже произошедшего значительного снижения доходов населения и возросшей безработицы восстановление, как ожидается, будет постепенным.

Инвестиционная активность

По оценкам Банка России, в июне (после падения в предыдущие три месяца) инвестиционная активность в поквартальном сопоставлении возросла (SA). На это указывало большинство косвенных индикаторов инвестиционного спроса. Продолжился рост перевозок строительных материалов. Импорт машиностроительной продукции также продемонстрировал рост, хотя и остался заметно ниже уровня предыдущего года. Производство инвестиционных товаров сохранилось вблизи уровня прошлого месяца. Вместе с тем уровень инвестиций в основной капитал в II квартале остался минимальным за последние пять лет.

В годовом сопоставлении снижение инвестиций в основной капитал, по оценкам Банка России, продолжилось. Об этом свидетельствовало более глубокое, чем месяцем ранее, сокращение производства инвестиционных товаров, а также продолжение снижения импорта машиностроительной продукции в годовом выражении.

По мере возобновления производственных и логистических цепочек инвестиционная активность, как ожидается, будет восстанавливаться. Однако этот процесс, вероятно, будет продолжительным.

Рисунок 3.15 Строительство



Рисунок 3.16 Индикаторы инвестиционной активности



* Инвестиции в основной капитал в II квартале 2020 г. – оценка Банка России

Источник: Росстат.

Источники: Росстат, ФТС, РЖД, расчеты Банка России.

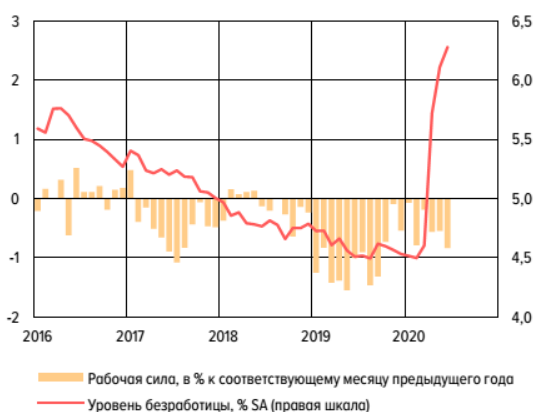
Рынок труда и доходы

Занятость. В июне 2020 г. на фоне частичного снятия ограничительных мер и возвращения к

производственной деятельности снижение потребности работодателей в работниках замедлилось. Введение субсидии на выплату заработной платы и выдача беспроцентных кредитов с целью поддержки занятости позволили работодателям ограничить масштаб сокращения штата. Уровень безработицы повысился до 6,3% SA (в мае: 6,1%). Численность безработных за месяц увеличилась (SA) на 0,1 млн человек. Однако количество обращений в службу занятости по-прежнему растет быстрее (SA) (на 0,6 млн человек за месяц), что во многом обусловлено увеличением максимального размера пособия по безработице до 12,1 тыс. руб. (MPOT), выплатой «детских» пособий⁴ и введением упрощенной системы проверки данных заявителей.

Заработная плата. В мае рост номинальной заработной платы в годовом выражении повысился до 4,0% (в апреле: +1,0%). Поддержку росту оказали временные факторы: стимулирующие выплаты медицинским работникам и смена сезонности части выплат в добыче полезных ископаемых. Наиболее существенное снижение заработных плат по-прежнему наблюдалось в отраслях сферы услуг (гостиницы и рестораны, культура и спорт). В реальном выражении заработная плата выросла на 1,0% (в апреле: -2,0%), чему способствовала низкая годовая инфляция.

Рисунок 3.17 Безработица и рабочая сила

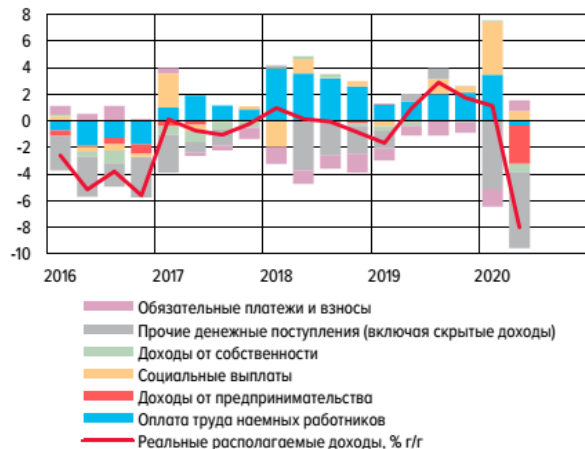


Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Доходы населения. В II квартале 2020 г. реальные располагаемые денежные доходы населения снизились на 8,0% в годовом выражении (в I квартале: +1,2%). Наиболее заметно пострадали предпринимательские и прочие (включая скрытые) доходы. Впервые с 2017 г. положительный вклад в динамику доходов внесли обязательные платежи, что связано со снижением налогооблагаемой базы, а также отсрочкой уплаты авансовых платежей для индивидуальных предпринимателей. Значительную поддержку доходам оказали антикризисные выплаты из бюджета. По оценкам Банка России, они составили около 0,8 трлн руб., или 6% всех доходов.

Рисунок 3.19 Реальные располагаемые доходы населения

Вклад в годовой прирост, п.п.



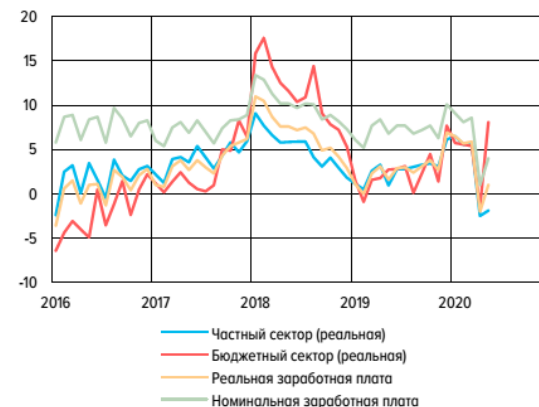
Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Потребление и сбережения

Розничная торговля и платные услуги населению. В июне 2020 г. в условиях снятия ограничений на торговлю и деятельность предприятий сферы услуг восстановление потребительской активности ускорилось (SA): оборот розничной торговли вырос на 14,9% по сравнению с предыдущим месяцем (в мае: +5,3%). Значимое восстановление продаж наблюдалось в сегменте непродовольственных товаров: его товарооборот

Рисунок 3.18 Заработная плата

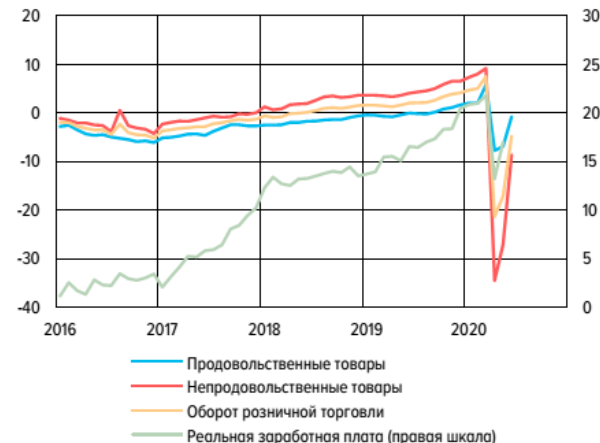
В % к соответствующему периоду предыдущего года



Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Рисунок 3.20 Розничная торговля и реальная заработная плата

Прирост в % к декабрю 2015 г., SA



Источники: Росстат, расчеты Банка России.

повысился на рекордные 25,4% (SA). В сегменте продовольствия также зафиксирован рост – на 6,5% (SA). Вместе с тем продажи в обоих сегментах компенсировали только половину падения с докарантинных уровней, что связано с частичным сохранением ограничений и снижением доходов населения.

В годовом выражении сокращение розничных продаж замедлилось до -7,7% (в мае: -19,2%). Падение объема услуг осталось вблизи уровня прошлых месяцев (-34,5%; в мае: -39,5%). В первой половине июля оперативные индикаторы указывали на продолжающееся восстановление потребительской активности: в сегменте непродовольственных товаров объем трат превысил прошлогодние уровни. Вместе с тем восстановление спроса на услуги происходит гораздо более медленными темпами, что связано с сохранением части ограничений в этой сфере.

Рисунок 3.21 Индикаторы потребительской активности в 2020 году

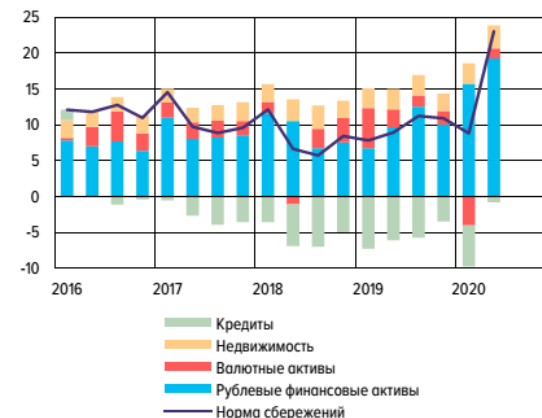


* Оборот розничной торговли для Росстата.

Источники: Росстат, Лаборатория «СберДанные»

Рисунок 3.22 Сбережений

В % от располагаемых доходов населения, SA



Источники: Росстат, Банк России, Московская Биржа, расчеты Банка России

Потребительские настроения. В июле потребительские настроения населения продолжили улучшаться. По данным седьмого телефонного опроса ООО «инФОМ», сократилась доля тех, чье материальное положение ухудшилось. При этом впервые значимо выросла частота выбора ответа об улучшении материального положения (8%). Отмечен рост доли респондентов, возвратившихся к привычному потреблению (с 10% в июне до 15% в июле).

Норма сбережений. В II квартале 2020 г. норма сбережений резко возросла – до 23% SA (в I квартале: 8,8%), что во многом отражает ограничение потребления в условиях самоизоляции и приостановки поездок. Из-за роста неопределенности увеличился спрос населения на наличность и краткосрочные депозиты, что обеспечило ускорение роста рублевых активов. При этом после повышенного спроса в марте в II квартале возникла пауза в росте потребительского и ипотечного кредитования.

Обзор рынка башенных кранов

Строительство высотных зданий невозможно представить без такой специальной техники, как башенный кран, который используют как одно из основных средств в механизации строительного процесса. Башенные краны успешно работают в любых условиях, являясь привычным всем символом современной стройки. Они применяются как в гражданском, так и в промышленном строительстве. Становясь все современнее, классические конструкторские решения краностроения переплетаются с новыми технологиями. Башенные краны сегодня – неотъемлемая часть системы мирового градостроения.

Башенный кран по своей конструкции – это поворотный механизм со стрелой, закрепленной в верхней части вертикально расположенной башни. К его основным техническим параметрам относятся грузоподъемность (г/п), высота подъема груза, глубина его опускания, а также скорость подъема или опускания груза, скорость поворота башни и скорость перемещения самого крана. При работах на высоте обычно используют либо свободностоящие башенные краны, либо краны на анкерном основании. «Рост» крана происходит самонаращиванием башни, которое осуществляется подращиванием башни снизу или сверху с применением промежуточных секций, а за поднятие и перемещение груза отвечают грузовые тележки, расположенные на горизонтальной стреле.

Башенные краны давно занимают первую строчку в продажах среди другой строительной техники, и ассортимент их велик. Давайте рассмотрим, что же сейчас происходит на российском рынке кранов. Большая часть новых башенных кранов импортируется в Россию из разных государств, и только малая их часть отечественного производства. Всех поставщиков можно разделить на несколько больших групп: первая – импортная техника европейских заводов, вторая – краны российских производителей и третья – башенные краны, сделанные в Китае.

И если раньше доля рынка ощутимо перевешивала в сторону мировых брендов из Европы, то в последнее время китайские производители башенных кранов отхватывают всё больший и больший «кусочек пирога» российского рынка грузоподъемной техники. Сухие цифры статистики тому подтверждение. Судите сами, по итогам 4-го квартала 2017 г. поставки кранов из Китая в Россию были на уровне 33% от объема рынка в РФ. А после 2-го квартала 2018 г. доля рынка китайских башенных кранов, завезенных в нашу страну, выросла до 53%. Чтобы было яснее, стоит отметить, что чуть более десяти лет назад китайские производители кранов обходились скромными 11% российского рынка.

Среди кранов из Европы башенные краны концерна **Liebherr** занимают заметное место на строительном рынке нашей страны. Основанное в 1949 г. семейное предприятие имеет в линейке башенных поворотных кранов модели всех исполнений и типоразмеров, среди которых верхнеповоротные и быстромонтируемые краны. Сегодня группа компаний Liebherr представляет на российском рынке большой спектр башенных кранов. Например, модель 710 HC-L 32/64 Litronic имеет максимальную грузоподъемность 64 т и, таким образом, является самым большим краном Liebherr с маховой стрелой. Ярчайшим примером работы данного крана является строительство башни «Лахта-центра» в Санкт-Петербурге, где три таких крана работали на высоте 462 м. Все они были оснащены инновационной двоярной грузовой лебедкой мощностью 2х110 кВт и стреловой лебедкой 160 кВт, с помощью которых скорость подъема достигает 176 м/мин. Распространенной моделью в России являются также башенные краны 150 EC-B 8 Litronic грузоподъемностью 8 т, которые производятся на предприятии Liebherr в городе Дзержинске Нижегородской области.

Испанская компания **Comansa** не так давно запустила в производство безоголовочный башенный кран CML165. Грузоподъемность его составляет 12 т, а длина стрелы равна 50 м. Эта новая модель – первое дополнение к серии CML, семейства luffing-jib, созданного в конце 2016 г. В базовой комплектации кран оснащается механизмом подъема на 45 кВт. максимальная скорость подъема равна 94 м в минуту, барабан вмещает 545 м канатов, что позволяет крану работать над возведением зданий высотой до 270 м. Как опцию завод предлагает более мощный канатный барабан с мощностью лебедки в 65 кВт, скорость подъема в этом варианте составит 131 м в минуту, а длина тросов дает возможность работы над проектами с высотой до 400 м.

На максимальном вылете стрелы г/п равна 2,3 т, а высота под крюком – 54,2 м. Благодаря отсутствию растяжек стрелы и противовесной консоли монтаж крана простой и быстрый. При этом в случае малых размеров строительной площадки стрела и консоль противовеса могут монтироваться поэлементно прямо с колес, при этом можно использовать автомобильный кран меньшей грузоподъемности. Наличие верхних поворотных механизмов позволяет уменьшить расстояние по высоте между башенными кранами при совместной работе на площадке, к тому же развести стрелы кранов на разные уровни можно с помощью только одной секции башни. По данным статистики, в прошлом году поставки башенных кранов испанского производства занимали 16% от общего объема рынка.

Линейка башенных кранов **Raimondi** из Италии пополнились новой моделью MRT234. Новинка может похвастаться оптимальным сочетанием механического, структурного и электронного управления, что позволяет повысить производительность и безопасность при работе. Улучшения коснулись органов управления, повысилась плавность и точность движений, а скорость движения поворотов и тележек увеличилась на 30%. Башенный кран с плоским верхом имеет г/п 12 т, а длина стрелы составляет 70 м. На максимальном вылете стрелы кран может поднимать грузы массой до 2,25 т. Сама стрела предлагается в восьми различных конфигурациях, в зависимости от потребностей заказчик может выбирать варианты длины стрелы от 28 до 70 м. MRT234 может быть оснащен двумя различными подъемными лебедками: стандартная установленная мощность 45 кВт или более мощная на 55 кВт.

В значительной степени управление крана рассчитано на максимальное удобство в работе оператора. Несмотря на новейшие технологии и конструкторские разработки новой модели пользовательский интерфейс рабочего места отличается простотой и удобен для эффективной работы грузоподъемного механизма на строительной площадке. Для итальянских кранов 2018 год был удачным, так, на сегодняшний день новые башенные краны занимают 21% российского рынка.

Французский **Potain**, являясь одним из мировых лидеров среди производителей башенных кранов, постоянно движется вперед, предлагая все новые и новые технические решения в области грузоподъемной техники. Кран Potain MCH 125 лишнее тому подтверждение: первый безоголовочный гидравлический кран представляет собой конструкцию, в которой воплощены последние достижения в сфере проектирования кранов. Максимальная г/п новинки – 8 т, длина стрелы – 50 м, скорость подъема стрелы составляет 100 м в минуту, а г/п на конце стрелы равна 2 т. Благодаря гидравлической регулировке вылета стрела может перемещаться вертикально, а также подниматься с горизонтального уровня до 87° менее чем за 2 минуты. Конструкция стрелы отдичается короткой контр-стрелой и радиусом действия, благодаря этому освобождается пространство на рабочей площадке, а значит, для сборки крана требуется меньше места.

Для сборки крана на 40-метровую высоту потребуются меньше 6 ч. Для транспортировки верхней части крана, включая стрелу, понадобится всего четыре грузовика. Кабина крана одна из самых больших на рынке, с повышенной обзорностью и комфортом. Новая модель работает плавно и тихо, к заказу доступны пять конфигураций стрелы длиной от 30 до 50 м с пятиметровым шагом стрелы, возможна установка на

существующих мачтах 1,6 или 2 м. Ожидается, что Potain сохранит порядка 25% от доли российского рынка башенных кранов.

SOIMA – португальский производитель башенных кранов, один из наиболее динамично развивающихся заводов в Европе. В 2017 г. компании удалось потеснить именитых поставщиков и занять на рынке России 27%. Это стало возможным благодаря удачному взаимодействию с франко-русскоязычной компанией «KRESSAR FRANCE/ ИП КРЕСКИНА ТН РОССИЯ», которая проводит гибкую политику в области продаж по соотношению цена-качество и наличию сертификатов для применения кранов в России и странах Таможенного союза. Среди популярных моделей – SGT 6015TL – безоголовочный башенный кран г/п 8 т, с длиной стрелы 65 м. В данной модели сочетаются надежная конструкция, экономичность, простое управление, удобство при транспортировке и монтаже. При максимальном вылете стрелы кран может поднимать грузы весом до 1,2 т, высокопрочные конструкции рассчитаны на работу при температурах от –40 до +45 °С. Скорость подъема составляет 101 м/мин. Высота подъема груза в базовой комплектации – 57 м, максимальная высота – 140 м, максимальная высота свободного стояния – 90 м.

Кабина класса люкс оснащена цифровым дисплеем, системой безопасности ACS, координатной защитой, также есть возможность дистанционного управления. Кран отличается малым расходом питания моторов, башенные секции не имеют болтовых соединений и не требуют для монтажа или демонтажа специнструментов, в наличии секции нескольких размеров: 12-метровые, 6-метровые, 6-метровые разборные, 3-метровые, все секции универсальные. Инвертеры в скоростных системах повышают безопасность работы оператора, к тому же система безопасности двойная – механическая и электронная.

Неожиданным событием 2018 г. стал выход на российский рынок турецкой компании **TGM KULE VINC** – лидера краностроительной отрасли Турции. За последние семь лет завод стал одним из крупнейших производителей башенных кранов, и его продукция уверенно завоевывает мировой рынок. Башенные краны TGM – идеальное решение для монолитного строительства. Производственный процесс компании соответствует всем важным мировым стандартам качества, таким как CE/ ISO/ IEC/ DIN /FEM/ UNE.

Добротные, выносливые, надежные башенные краны по достоинству оценили российские специалисты. Главной особенностью кранов TGM по сравнению с кранами других производителей является длительный заявленный срок службы – 25 лет, гарантирующий оправданные инвестиции в бизнес. Краны TGM спроектированы в соответствии с нормами FEM и имеют группу классификации по ИСО 4301/1 А4, тогда как большинство кранов, представляемых на рынке, относятся к классу А3. Металлоконструкции создаются из высококачественной турецкой стали. В производстве используются исключительно европейские комплектующие. Стандартные секции башни являются модульными и взаимозаменяемыми для нескольких моделей кранов. Использование одного типа башни значительно снижает затраты и обеспечивает максимальную рентабельность. Башенные секции имеют надежное, проверенное временем болтовое соединение. Различные варианты композиции башни позволяют значительно увеличить высоту свободного стояния крана.

Немаловажное значение имеют невысокие затраты на обслуживание, доступные и широко унифицированные комплектующие. И последнее по порядку, но не по важности – отличные цены.

На сегодняшний день башенные краны TGM являются лучшим вариантом для создания, обновления и расширения парка башенных кранов арендных и строительных компаний. Башенные краны TGM имеют сертификат соответствия техническим регламентам Таможенного союза.

Все краны TGM относятся к типу FLAT TOP (безоголовочные). Монтируются просто, быстро и недорого даже в стесненных условиях. Их удобно использовать на объектах с большим количеством кранов при организации совместной работы. Конструкция кранов оптимизирована таким образом, чтобы их могли перевозить минимальное число машин, негабаритные части отсутствуют, все это снижает расходы на транспортировку.

Официальный представитель марки TGM – ООО «КранКомпани» сегодня предлагает новые башенные краны TGM в различных комплектациях г/п от 6 до 16 т. На новые краны TGM благодаря высокому качеству изготовления и сборки предоставляется гарантия 2 года.

В отечественном краностроении количество производителей с каждым годом, к сожалению, становится все меньше и меньше. Некогда уверенно себя чувствующие на российском рынке **Одинцовский машиностроительный завод** и **Ржевский краностроительный завод** периодически испытывают существенные финансовые трудности, вызванные буквально единичными заказами на выпускаемую продукцию. Тем не менее верхнеповоротный башенный кран КБ-416, сделанный в Одинцово, один из самых популярных отечественных кранов. Основное его назначение – механизация строительно-монтажных работ в жилищном строительстве при возведении сооружений с высотой подъема до 70 м. При этом кран г/п 10 т подходит для эксплуатации в I–V ветровых районах и отлично себя зарекомендовал за годы эксплуатации в различных климатических условиях нашей страны. По конструкции башня и стрела одинцовского крана состоят из секций, что дает возможность собирать кран с различной высотой башни и вылетом стрелы. Нарастивание башни осуществляется снизу с помощью монтажного портала с канатным полиспастом. Узлы крана небольших размеров могут транспортироваться на обычных грузовиках с габаритами по ширине не больше стандартных

2,5 м, также возможна перевозка опорной рамы с поворотной платформой без расстыковки поворотной опоры.

Башенный кран КБ-474А Ржевского краностроительного завода тоже популярен у строителей. Модель с верхним поворотом предназначена для работ при возведении жилых, гражданских и промышленных зданий и сооружений повышенной этажности. Поднимающий грузы массой до 8 т кран идеально подходит для монолитного строительства. КБ-474А – унифицированная модель и замещает ранее выпускаемые краны КБ-473 и КБ-474.

Модернизированный кран отличается от ранее выпускавшихся кранов сбалансированным типоразмерным рядом, модульной и изменяемой конструкцией, а также увеличенной грузовой и высотной характеристикой. Высота свободностоящего стационарного крана после модернизации при нахождении на фундаменте составляет 54 м. Для ускорения монтажа используются секции высотой 12 и 8 м. Монтаж крана осуществляется методом наращивания с помощью гидравлического монтажного устройства. В базе можно наращивать высоту подъема до 174 м. При увеличении высоты кран крепится к зданию технологическими связями. Максимально возможная высота подъема груза – 234 м. Возможны комплектации крана в исполнении «Сити» без монтажной обоймы, с увеличенными по высоте секциями.

Нязепетровский краностроительный завод, ныне входящий в группу компаний «Крановые технологии», несколько лет назад начал выпускать башенные краны под маркой GIRAFFE и с оптимизмом смотрит в будущее. Предприятие выпускает широкую линейку крановой техники, активно работает над улучшением характеристик и расширяет гамму техники. Тому подтверждение модель TDK-40.1250 – верхнеповоротный башенный кран с оголовком. Кран с многосекционной балочной стрелой и максимальной г/п 40 т разрабатывался специально для строительства крупных промышленных объектов, как достойная замена импортных моделей. Характеристики и правда достойные внимания: так, высота свободного стояния крана будет достигать 80 м, на максимальном вылете кран может поднимать грузы весом в 10 т, также конструкторами предусмотрена установка крана на рельсовые пути с порталным основанием, с анкерным основанием и возможностью установки крана на опорной раме. Все металлоконструкции отличаются высокой надежностью, башня крана имеет 4-метровое сечение, а база рельсового основания достигает 10 м. Несмотря на массивность, конструкция сборная и благодаря этому проблем с транспортировкой не возникает, так как все элементы не выступают за габариты при перевозке.

Производители кранов из Китая шаг за шагом укрепляют свои позиции на российском рынке, ежегодно увеличивая долю своего присутствия и уверенно тесня остальных краностроителей, не уступая в качестве ведущим мировым компаниям. Времена, когда китайские краны считались одноразовыми изделиями и не могли по своей конструкции эксплуатироваться в суровых условиях российского климата, давно прошли. Подтверждением этому является то, что многочисленные китайские производители изготавливают краны по лицензиям таких европейских фирм, как Comedil, Potain. Такая техника пользуется большим доверием и уже не воспринимается российскими строителями как что-то дешевое и некачественное. Все больше отечественных заказчиков при выборе нового башенного крана останавливают свой выбор на кранах, произведенных в Китае. К тому же цена на новый китайский кран равна цене европейского крана, бывшего в эксплуатации несколько лет.

Компания **Zoomlion** входит в десятку мировых производителей строительной техники по объему выпускаемой продукции. В линейке башенных кранов более 50 моделей г/п от 4 до 240 т. Опыт проектирования башенных кранов у компании уже больше 50 лет, а производство идет с 1995 г. На кранах Zoomlion используется болтовое соединение, или сплошной бугель, что гарантирует срок службы секции не менее 10 лет. Сами секции монолитные, изготовленные из проката квадратного сечения, причем для самых продаваемых моделей они производятся полностью автоматически. Электрооборудование и компоненты кранов Zoomlion поступают от лучших мировых производителей, так, частотные преобразователи – японские Yaskawa, реле и контакторы марки Schneider Electric из Франции. А программно-логический блок и система безопасности собственной разработки Zoomlion. Все это в сочетании с высокими техническими характеристиками делает краны этого китайского производителя одним из лидеров на российском рынке по количеству продаваемых башенных кранов.

Популярная модель Zoomlion T8030-25 г/п 25 т разработана на основе передовых немецких технологий JOST и отличается высокой рабочей скоростью. Плавность хода обеспечивает бесступенчатое регулирование скорости. Элементы электрической системы управления имеют увеличенный срок службы, который больше в 3–4 раза, чем у конкурентов. Максимальная длина стрелы равна 80 м, с возможностью уменьшения длины до 40 м с шагом в 5 м. Кабина нового дизайна с отличным обзором выгодно отличает кран Zoomlion от других. Окраска производится на полностью автоматизированной окрасочной линии с предварительной дробеструйной обработкой и грунтовкой. К заказу также доступна окраска кранов в новый фирменный цвет Aurora Green. Самоподъемный башенный кран от Zoomlion прост в обслуживании и ремонте, надежен в работе.

XCMG, пожалуй, самый известный и крупный китайский производитель и поставщик строительной техники в Россию. С момента основания в 1989 г. компания прошла путь от небольшого завода до огромного

концерна, занимая на сегодняшний день первое место среди производителей машиностроительной отрасли в Китае. У концерна 26 дочерних компаний и несколько совместных предприятий с европейскими фирмами. Нынешние возможности производства XCMG продемонстрированы изготовлением самого крупнотоннажного в линейке безголовочного башенного крана XGT8075-40. Среди популярных моделей – башенный кран XCMG QTZ80 (5613Y-8). Секции башни, стрела и контрстрела выполнены из уголка и бесшовных стальных труб, для российского рынка кран поставляется с дополнительным запасом прочности конструкций по уровню сопротивления ветру, сейсмостойкости и соответствию температурным режимам.

Все функциональные элементы крана выполнены из бесшовных труб, обладают повышенной прочностью и низкой парусностью. Высота подъема в стационарном исполнении равна 28,3 м в анкерном достигает 120 м. В электрооборудовании крана применяются компоненты известных зарубежных фирм, произведенные по лицензии на территории Китая. На башенный кран XCMG установлена, металлическая выносная кабина. Для удобства работы и комфорта машиниста крана кабина оборудована системой обогрева и кондиционирования, также в ней установлено регулируемое кресло-пульт, есть солнцезащитная регулируемая штора, стеклоочиститель и розетка питания напряжением 220 В. Система безопасности работы башенного крана микропроцессорная, с цифровой индикацией информации. Предусмотрена возможность установки ограничителей нагрузки крана для получения оперативной информации о состоянии башенного крана.

Fangyan Group – еще один из популярных у строителей китайских производителей башенных кранов, активно работающий на российском рынке. Компания уже более 25 лет занимается разработкой и производством башенных кранов серии QTZ (TC) и PT. Краны PT – безголовочные, наиболее популярные как в Китае, так и в России. Одна из наиболее часто заказываемых моделей в этой серии – PT7023. Максимальная грузоподъемность составляет 16 т, вылет стрелы равен 70 м, а на конце стрелы кран может поднимать грузы массой 2,3 т. Высота подъема свободностоящего крана составляет 60 м, а при условии его привязки максимальная высота подъема будет равна 250 м.

Башенные краны **Fangyan** изготавливаются только из высококачественной стали от самых лучших китайских производителей. А для кранов, чья работа планируется в сложных климатических условиях, применяются утолщенные металлоконструкции из специальных сплавов. Металлические конструкции соединяются с помощью роботизированной сварки, поверхности перед покраской обязательно проходят дробеструйную очистку и красятся методом погружения, надежно прокрашивается каждый миллиметр конструкции даже внутри труб. Благодаря безопасной и эргономичной конструкции, отличной технологии производства, строжайшему контролю качества и продуманному дизайну башенные краны Fangyan широко используются в строительстве по всему миру.

Как видим, все течет, все изменяется. Башенные краны европейского производства с успехом продаются по всему миру, в том числе и в России, несмотря на непростые времена у строителей. Заводы из Европы улучшают технические характеристики своей продукции, делая краны удобней и проще в работе и обслуживании. Башенные краны из Китая, когда-то бывшие по качеству на несколько ступеней ниже продукции российских производителей, теперь же заметно выросли в качестве и уже «наступают на пятки» кранам от ведущих мировых компаний. Судя по тенденции прошлых лет, их продажи будут только расти – ведь строители «голосуют кошельком», выбирая из многообразия кранов китайскую технику, оптимальную по соотношению цена-качество.

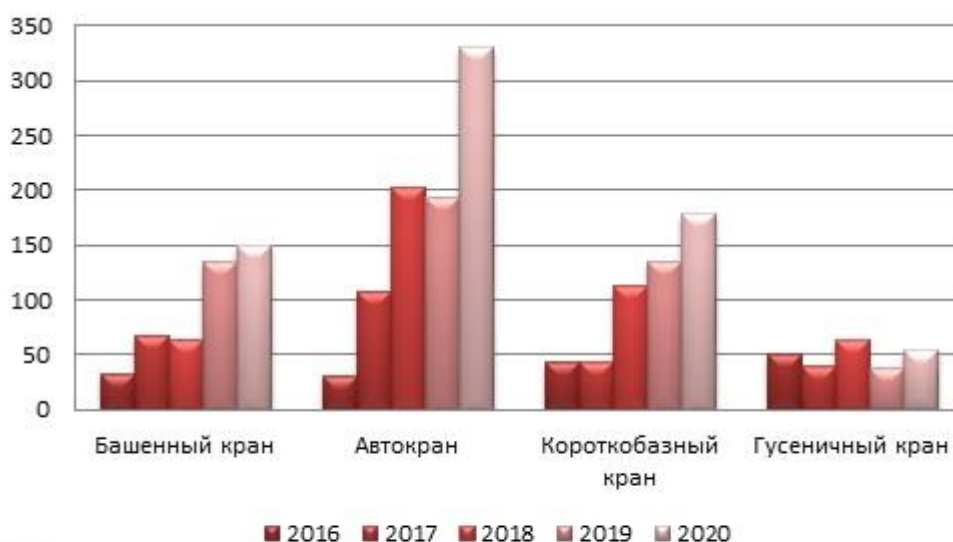
Ситуацию с российскими башенными кранами можно охарактеризовать как очень тяжелую, большая часть отечественных краностроителей буквально борется за жизнь. Причин этого довольно много: старые площади, зачастую слишком больших размеров, требующие больших затрат на обслуживание, износ оборудования, устаревшие технологии и, конечно, слишком малое количество заказов на краны, не покрывающее финансовые потребности предприятий.

К тому же не стоит забывать о присутствии на рынке огромного количества бывших в употреблении башенных кранов европейского производства. Отрадно, что на примере кранов GIRAFFE Нязепетровского краностроительного завода, продолжающего выпуск техники с учетом потребностей и пожеланий заказчиков, есть, пусть и небольшая, надежда на то, что производство башенных кранов в России не исчезнет.

Источник информации: <https://os1.ru/article/18278-obzor-rynka-bashennyh-kranov-nam-sverhu-vidno-vse>

Российский рынок подъемной техники: импорт в 2020 - 1 кв. 2021 гг.

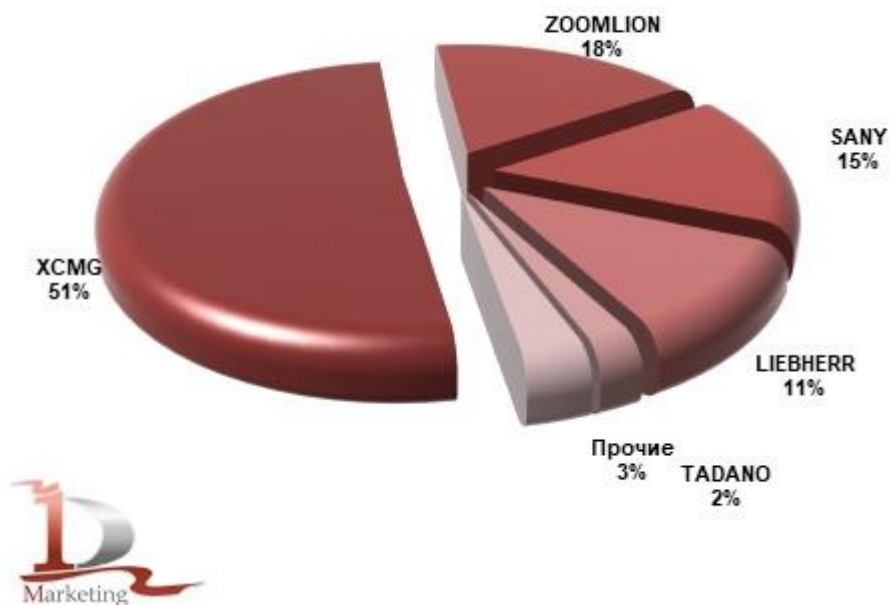
Понемногу утихают страсти по коронавирусу, люди начинают возвращаться к привычной жизни. Вслед за этим и экономическая ситуация становится все более предсказуемой, хотя периодически всплывают новости, способные в любой момент качнуть маятник в любую сторону. Зачастую именно в такое время мы можем наблюдать интересные рыночные движения, несвойственные для текущей ситуации. Данный материал будет посвящен как импортируемой, так и произведенной в России подъемной технике, к которой мы отнесли автокраны, башенные, короткобазные и гусеничные краны.



Сравнительная динамика импорта подъемной техники в Россию за 2016-2020 гг., шт.

Начать хотелось бы с наиболее емкого рынка автокранов. Исходя из доли российских производителей и общего объема продаж, данный сегмент является наиболее конкурентоспособным не только среди подъемной техники, но и среди большей части сегментов самоходной техники. В 2020 году на долю российских компаний пришлось 88% всего объема рынка автокранов. Весь этот объем приходится на пять производителей. Лидирует по итогам 2020 года Клинцовский автокрановый завод. Чуть меньше автокрановой продукции было выпущено Галичским автокрановым заводом, так же входящим в группу компаний «Кудесник». Третья позиция за «Ивановцем». После сложного для себя периода, совпавшего с кризисными явлениями 2014 года, предприятие понемногу восстанавливает свои позиции, хотя текущие объемы выпуска еще далеки до показателей 2013 года. Говоря об оперативных данных, отметим, что по итогам 1 квартала 2021 года, в России было выпущено на 12,5% автокранов больше, чем в аналогичном периоде 2020 года. В тройке ведущих лидер остался прежний, а вот Ивановский завод вышел на вторую позицию.

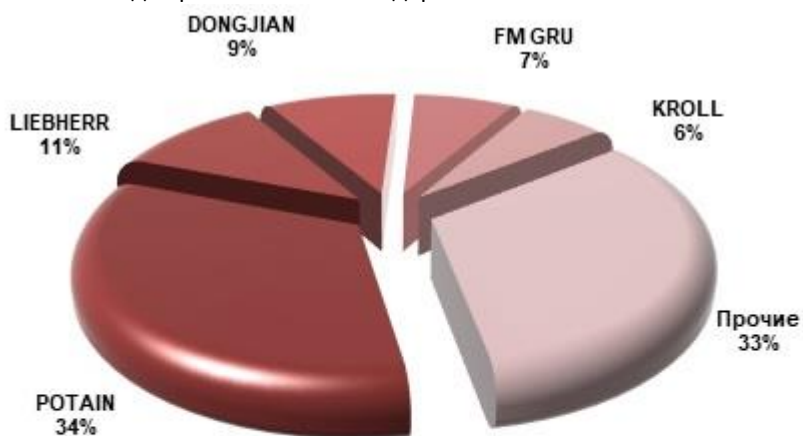
Несколько слов об импорте. Его структура с приходом азиатских производителей несколько изменилась. Если ранее из-за границы в Россию везли технику большой грузоподъемности, которую банально в нашей стране не производили, то сейчас довольно значительную долю занимают краны грузоподъемностью 25-30 тонн марок XCMG, ZOOMLION и SANY. Наибольшая доля за XCMG. Прирост поставок в 2020 году составил 133%. На 13% больше автокранов было ввезено под марками ZOOMLION и SANY, которые имеют схожие объемы, но все-таки вторая позиция осталась у ZOOMLION. На четвертом месте компания Liebherr, вдвое увеличившая свои показатели в сравниваемых периодах. При этом в стоимостном выражении немецкий производитель ввез в Россию автокранов на 37,6 млн. долларов США, что составляет порядка 42% импорта. Liebherr имеет очень широкую линейку кранов по грузоподъемности, а в Россию попадает техника, поднимающая в основном более 100 тонн. В рассматриваемом периоде самым тяжелым оказался кран LTM 1450-8.1 стоимостью 2,6 млн. долларов США. По оперативной информации, предоставленной компанией ID-Marketing, за 1 квартал 2021 года в Россию было ввезено 72 автокрана, что меньше аналогичных значений прошлого года на 25%, при этом тренд на лидерство китайских компаний сохраняется.



Импорт основных марок автокранов в Россию в январе-декабре 2020 года, шт.

По итогам 2020 года башенные краны в России выпускались только на двух предприятиях, при этом 94% из них – это техника, произведенная на ООО «Литейно-механический завод», входящим в Группу компаний GIRAFFE. По сравнению с 2019 годом выпуск башенных кранов увеличился почти вдвое. В 1 квартале 2021 года значительных изменений в динамике не наблюдалось, ООО «ЛМЗ» стало единственным предприятием, отметившимся производственными показателями в соответствующем сегменте.

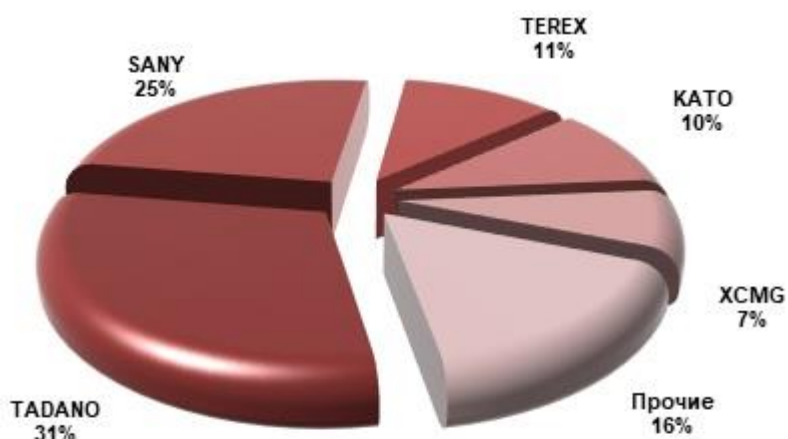
Импортному сегменту так же далеко до своих докризисных показателей и после довольно значительного роста в 2019 году, в 2020 году мы могли наблюдать скромные +11,2%. POTAIN – французский производитель башенных кранов, входящий в тройку мировых лидеров с долей порядка 34%, на протяжении последних нескольких лет являлся ведущим поставщиком на отечественном рынке, за исключением 2015 года, когда бренду пришлось значительно сократить поставки своей техники, но уже в 2016 и 2017 годах производитель из Франции вернул себе лидерство. Далее уже со значительным отставанием идут LIEBHERR, которые значительно улучшили показатели 2019 года. А вот производители DONGJIAN и FM GRU на 26% каждый сократили объемы импорта башенных кранов. В 1 квартале 2021 года объемы импорта сохранились на уровне начала 2020 года при неизменном лидере.



Импорт основных марок башенных кранов в Россию в январе-декабре 2020 года, шт.

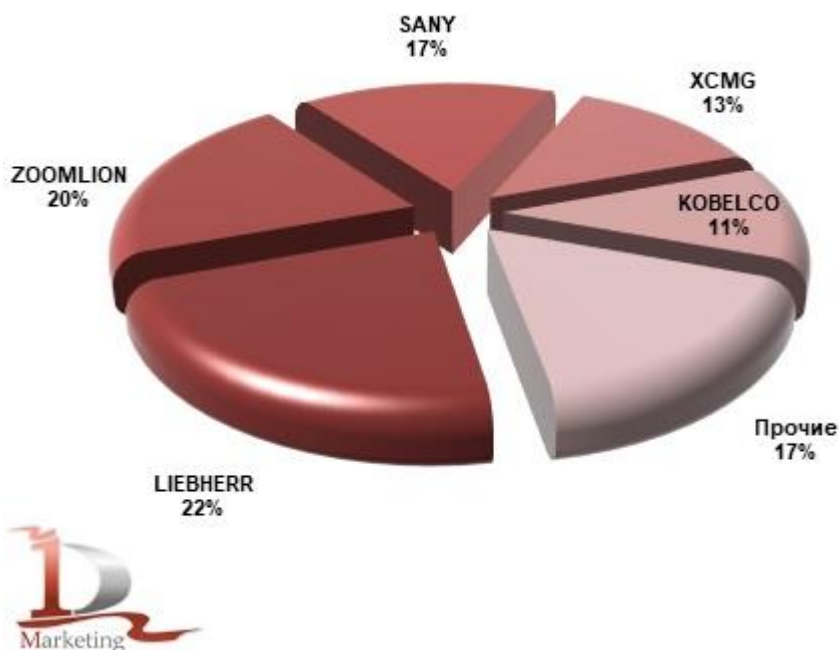
Далее рассмотрим рынок короткобазных кранов. В России, исходя из общей информации, производством короткобазных кранов занимается Юргинский машиностроительный завод. Однако, последний

экземпляр такой машины был собран в 2018 году и сейчас, по словам работников завода, ведутся только ремонтные работы кранов, поэтому единственным источником пополнения российского рынка короткобазных кранов на данный момент является импорт. Из всех рассматриваемых видов подъемного оборудования именно сегмент короткобазных кранов является планомерно растущим с 2017 года. Если еще несколько лет назад главной особенностью рынка являлось преимущество японской техники, доля которой в определенные периоды доходила до 85%, и представлена она была в основном поддержанными машинами, то сейчас представители китайского рынка довольно активно заходят в этот сегмент. На их долю приходится уже 36% - и это только новая техника. Япония продолжает лидировать с 46%-ми рынка, но отметим, что каждая третья машина приходит с пометкой «Б/У». В лидерах - Tadano с падением показателей ввоза в 2020 году, равным 19,4%. Увеличились поставки короткобазных кранов SANY, что позволило китайскому гиганту занять второе место. Оперативные данные за 1 квартал 2021 года показывают полуторакратный рост поставок кранов всех марок.



Импорт основных марок короткобазных кранов в Россию в январе-декабре 2020 года, шт.

Рынок гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 60 тонн является наименее емким рынком среди представленной техники ввиду своей специфики. Но и их импорт в натуральном выражении увеличился в 2020 году на 42%. Несмотря на значительные изменения стоимости валют, ведущим поставщиком на российский рынок является Liebherr, под брендом которого было ввезено на 5 кранов больше, чем годом ранее. Отметим, что в 2020 году стоимость самого дорогого и тяжелого экземпляра, которым стал LIEBHERR LR 1750/2 составила 6,3 млн. долларов США. Так же в «ТОП» импортеров попали ZOOMLION, SANY и XCMG. В 1 квартале 2021 года импорт гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 60 тонн увеличился вдвое, а на первые позиции вышли уже китайские производители XCMG и SANY.



Импорт основных марок гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 60 тонн в Россию в январе-декабре 2020 года, шт.

Источник информации: https://id-marketing.ru/goods/rossijskij_rynok_podemnoj_tehniki_import_v_2020_1_kv_2021_gg/

Обзор сегмента вторичного рынка башенных кранов QTZ-40С

Рынок предложений аналогов QTZ-40С на территории Сибирского федерального округа и по территории РФ на дату оценки находится в диапазоне 3400 000 – 3500 000 рублей (источник информации – Интернет портал drom.ru, ehkskavator.ru). Согласно информации, указанной в объявлениях о продаже, данные краны находятся в исправном техническом состоянии, не требуют значительных вложений. Присутствуют предложения вне указанного диапазона, со стоимостью ниже – неисправные или имеющие проблемы с документами, со стоимостью выше – после капитального ремонта, не требующие вложений.

4. АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

Наиболее эффективное использование является основополагающей предпосылкой стоимости.

Заключение о наиболее эффективном использовании отражает мнение Оценщика в отношении наилучшего использования объекта оценки, исходя из анализа состояния рынка. Понятие «наиболее эффективное использование», применяемое в данном отчете, подразумевает наиболее вероятное использование имущества, являющееся физически возможным, разумно оправданным, юридически законным, осуществимым с финансовой точки зрения и в результате, которого стоимость оцениваемого имущества будет максимальной.

Анализ наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям.

Юридическая допустимость: рассмотрение с точки зрения государственных и местных норм, целевого назначения объекта оценки.

Физическая осуществимость: рассмотрение физически реальных в данной местности способов использования.

Финансовая осуществимость: рассмотрение того, какое физически осуществимое и разрешенное законом использование будет давать приемлемый доход владельцу объекта оценки.

Максимальная эффективность: рассмотрение того, какое из финансово осуществимых использований будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

С точки зрения юридической допустимости, финансовой и физической осуществимости объект оценки можно использовать:

- по назначению;
- разборка на детали;
- как металлом.

Как металлолом выгодно использовать имущество, когда оно не пользуется спросом, а также не подлежит капремонту и восстановлению. Поэтому для объекта оценки этот вариант не является наиболее эффективным использованием

Разбор на детали имеет место, когда имущество не исправно или нет возможности его капремонта либо он дороже, чем ремонт с учетом оставшихся деталей. При условии, что разбор и реализация деталей требует дополнительных затрат, второй вариант использования также не является наиболее эффективным использованием

Поэтому наиболее эффективным использованием является использование объекта оценки по назначению – в качестве движимого имущества.

5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

5.1. Этапы проведения оценки

В соответствии с п.23 ФСО №1 проведение оценки включает следующие этапы:

- а) заключение договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;
- б) сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;
- в) применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;
- г) согласование (в случае необходимости) результатов и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;
- д) составление отчета об оценке.

5.2. Определение типа стоимости, обоснование выбора подходов и анализ факторов, влияющих на величину оценочной стоимости

Определение рыночной стоимости приводится в соответствии со ст. 3 ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998г. № 135-ФЗ и разделом III «Виды стоимости» Федеральных стандартов оценки ФСО № 2:

«Рыночная стоимость» – есть наиболее вероятная цена, по которой 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 открытый рынок в форме публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- 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».

Существует три общепринятых подхода в оценке рыночной стоимости объектов движимого и недвижимого имущества:

- **затратный подход** – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для приобретения, воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом износа и устареваний.
- **сравнительный подход** – совокупность методов оценки, основанных на получении стоимости объекта оценки путем сравнения оцениваемого объекта с объектами-аналогами.
- **доходный подход** – совокупность методов оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки.

Выбор того или иного подхода в оценке осуществляется, исходя из специфики оцениваемого объекта, особенностей конкретного рынка и состава сведений, содержащихся в представленной информации.

Метод оценки – способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

5.3. Затратный подход

При определении рыночной стоимости затратным подходом определяется восстановительная стоимость объекта (стоимость воспроизводства или стоимость замещения), как нового на месте его нахождения и корректируется на накопленный износ, обнаруженный у оцениваемого объекта.

Стоимость воспроизводства (стоимость замещения) объекта оценки, как нового, может быть определена одним из следующих способов:

- По цене реализации нового объекта заводом-изготовителем, оптовой или торгующей организациями;
- Путем индексирования первоначальной стоимости по индексам изменения цен или по эквиваленту стабильной валюты;
- По стоимости составляющих элементов (узлов, агрегатов) и стоимости сборочных работ;
- По сметной стоимости затрат на создание объекта оценки в текущих ценах (могут быть детальная или укрупненная калькуляции);
- По ресурсной смете затрат на изготовление объекта оценки (в нормо-часах, машино-часах);
- По скорректированной на основе дефляторов цен основных средств балансовой стоимости.

Обесценение (Износ) — потеря стоимости объекта в результате его эксплуатации, длительного хранения, научно-технического прогресса и экономической ситуации в целом. Различают физический, функциональный и экономический износ.

Физический износ — обусловлен частичной потерей работоспособного состояния машин и оборудования под воздействием внешних физических факторов (окружающая среда, эксплуатация).

Функциональное устаревание (износ) появляется в результате технического и технологического прогресса. Функциональный износ у оцениваемого объекта может проявляться как большие капитальные или эксплуатационные расходы, худшие технические характеристики, использование устаревших технологий и материалов и т.п., что приводит к обесценению старой техники.

Экономическое устаревание возникает из-за внешних, по отношению к оцениваемому, объекту оценки (экономических) причин и приводит к недоиспользованию объекта, т.е. снижению уровня доходности.

Таблица 5.

Методы определения величины физического износа	
Экспертные методы	
Метод эффективного возраста	базируется на допущении о том, что можно достаточно достоверно определить остающийся срок службы. Зная величину нормативного срока службы, эффективный возраст может быть определен из разницы этих показателей
Метод экспертизы состояния	предусматривает привлечение специалистов для определения физического состояния машин и оборудования в соответствии с оценочной шкалой. Для повышения степени достоверности могут быть привлечены несколько экспертов
Экономико-статистические методы	
Метод снижения доходности	базируется на допущении о том, что нарастание физического износа пропорционально снижению доходности оборудования, т.е. сокращению чистой прибыли, определяемой как разность между выручкой и издержками
Метод стадии ремонта цикла	базируется на положении о том, что по мере эксплуатации машин и оборудования их потребительские свойства снижаются при возрастании физического износа
Экспериментально-аналитические	
Метод снижения потребительских свойств	отражает зависимость потребительских свойств машин и оборудования от износа
Метод поэлементного расчета	основан на определении износа для отдельных элементов машин и оборудования и суммировании полученных величин с учетом доли себестоимости этих элементов в себестоимости объекта оценки в целом
Прямой метод	применяется в тех случаях, когда известны стоимость новых машин и оборудования и затраты, которые необходимо произвести для того, чтобы довести изношенный объект до состояния нового

Экспертные методы основываются на суждении специалиста-эксперта или самого оценщика о фактическом состоянии машины исходя из ее внешнего вида, условий эксплуатации и других факторов.

Экономико-статистические методы применимы в тех случаях, когда имеется достоверная информация об эксплуатационных и экономических показателях оборудования в ретроспективном периоде.

Экспериментально-аналитические методы требуют проведения испытаний оцениваемого оборудования и наличия технико-экономической и технологической документации по оцениваемому объекту.

5.4. Сравнительный подход

Использование этого подхода возможно только при наличии хорошо функционирующего рынка и информации о цене предложений или сделках купли-продажи на сегменте рынка, к которому относится оцениваемый объект. Основной используемый принцип — сопоставление, которое проводится:

- с точным аналогом, продающимся на первичном или вторичном рынке;
- с приблизительным аналогом, продающимся на первичном или вторичном рынке, и внесением

корректирующих поправок.

Исходная информация при использовании рыночного подхода – многочисленные справочники с ценами на подержанное транспортное средство отечественного и импортного производства, прайс-листы торгующих организаций и дилеров, специализированные печатные издания. После сопоставления и выявления всех факторов различия объекта оценки и аналогов в цены объектов-аналогов вносятся поправки.

Таблица 6.

Виды поправок, вносимых в цены объектов-аналогов	
поправки на техническую сопоставимость	типоразмеры (мощность, грузоподъемность, производительность)
	комплектация (наличие дополнительных приспособлений и устройств)
	возраст
	качество
	состояние, степень физического износа
	местоположение объекта при продаже (место его использования, склад дилера)
поправки к ценам на различия в условиях продажи	уторговывание
	срок поставки
	дата продажи
	серийность
	условия платежа

При использовании данных первичного рынка необходимо учесть отличие первичного и вторичного рынков с помощью поправки на «вторые руки» или с помощью функционального износа.

Поправки могут быть внесены как в абсолютном стоимостном выражении, так и в виде поправочных коэффициентов.

5.5. Доходный подход

В основе доходного подхода в оценке машин и оборудования лежит методология оценки бизнеса. Доходный подход объединяет методы дисконтированных денежных потоков, прямой капитализации и равно эффективного аналога. Применение доходного подхода требует прогноза будущих доходов за несколько лет работы предприятия. Напрямую применительно к машинам и оборудованию решить эту задачу затруднительно, поскольку доход создается всей производственной или коммерческой системой, всеми ее активами, к которым наряду с машинами и оборудованием относятся здания, сооружения, оборотные средства, нематериальные активы. Вначале рассчитывают чистый доход от эксплуатации всей системы, а затем на его основе либо определяют стоимость всей системы, а из нее тем или иным способом выделяют стоимость машинного комплекса, либо вначале выделяют из суммы чистого дохода ту долю, которая непосредственно создается машинным комплексом. Затем по этой части дохода определяют стоимость самого машинного комплекса.

Применение доходных методов требует соблюдения принципа наиболее эффективного использования производственного объекта, в соответствии с которым стоимость машинного комплекса определяется для такого варианта эксплуатации, когда отдача от него максимальна.

5.6. Обзор практических методов оценки машин и оборудования

Характеристики основных практических методов оценки машин и оборудования приведены в следующей таблице.

Таблица 7.

ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ			
Подход	Метод	Характеристика	Область применения
Затратный	Метод расчета по цене однородного объекта	Стоимость рассчитывается по цене однородного объекта, с внесением корректировок в его цену	Объекты, для которых невозможно подобрать аналог с известной ценой, но имеются однородный объекты
	Метод поэлементного (поагрегатного) расчета	Стоимость складывается из суммы: - цен отдельных частей (узлов, агрегатов, блоков), - затрат на общую сборку и отладку - прибыли	Объекты, собираемые из унифицированных элементов, находящихся в продаже. Сборка не очень сложная и иногда может выполняться самим потребителем

	Метод анализа и индексации затрат	Стоимость объекта складывается из суммы затрат: - на основные материалы, - комплектующие изделия, - зарплату основных рабочих, - на косвенные расходы. Затраты рассчитываются по укрупненным нормативам для рассматриваемого вида оборудования. .	Имеются калькуляции и технические данные на группу однородных объектов, на основе которых можно рассчитать укрупненные нормативы для этой группы. Оцениваемый объект относится к указанной группе однородных объектов
	Метод расчета по укрупненным нормативам	Стоимость объекта складывается из суммы затрат: - на основные материалы, - комплектующие изделия, - зарплату основных рабочих, - на косвенные расходы. Затраты рассчитываются по укрупненным нормативам для рассматриваемого вида оборудования.	Имеются калькуляции и технические данные на группу однородных объектов, на основе которых можно рассчитать укрупненные нормативы для этой группы. Оцениваемый объект относится к указанной группе однородных объектов
	Аналого-параметрический метод	Стоимость воспроизводства (стоимость замещения) объекта оценки, как нового, может быть определена по цене реализации нового объекта заводом-изготовителем, оптовой или торгующей организациями	Для объектов, по которым возможно подобрать цены реализации точных аналогов или схожих объектов с близкими характеристиками
Сравнительный	Метод прямого сравнения	Подбирается аналог с известной ценой. Цена аналога корректируется с помощью коэффициентов и поправок, учитывающих отличия между аналогом и оцениваемым объектом	Объекты, для которых можно подобрать аналоги, находящиеся в продаже и имеющие современные цены
	Метод статистического моделирования цены	Методом корреляционного анализа разрабатывается модель расчетной цены по статистическим данным о ценах и параметрах нескольких однотипных объектов. С помощью модели рассчитывается стоимость оцениваемого объекта с внесением поправок	Имеется информация о ценах и параметрах для группы однородных объектов, позволяющая рассчитать корреляционную модель цены. Оцениваемый объект относится к данной группе объектов
Доходный	Метод дисконтированных чистых доходов	Определяется периодически получаемый доход от функционирования производственной системы. С помощью формулы суммирования дисконтированных доходов находится текущая стоимость производственной системы. Стоимость машинного комплекса выделяется из стоимости системы методом остатка	Машинные комплексы (технологические комплексы и линии), оборудование и машины, с помощью которых непосредственно создается конечная продукция или оказываются услуги на сторону
	Метод капитализации и остатка	Из рассчитанного чистого дохода производственной системы вычитаются доходы, относимые к недвижимости, и получается чистый доход от машинного комплекса. По формуле прямой капитализации определяется стоимость машинного комплекса	То же
	Метод равноэффективного аналога	Выбирается функциональный аналог (базисный объект). Рассчитываются эксплуатационные издержки для оцениваемого и базисного объектов. Стоимость определяется по оценке базисного объекта с учетом разности затрат за все время эксплуатации	Объекты, для которых можно подобрать функциональные аналоги и рассчитать эксплуатационные издержки за срок службы

При наличии развитого и активного рынка объектов-аналогов, позволяющего получить необходимый для оценки объем данных о ценах и характеристиках объектов-аналогов, может быть сделан вывод о достаточности применения только сравнительного подхода. Недостаток рыночной информации, необходимой для сравнительного подхода, является основанием для отказа от его использования.⁴

⁴ Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования» (ФСО № 10)

Выбор (отказ) того или иного подхода осуществляется исходя из специфики оцениваемого имущества, особенностей конкретного рынка и состава сведений, содержащихся в собранной информации.

В настоящем отчете при определении стоимости объекта оценки, был использован только **сравнительный** подход.

Оценка рыночной стоимости движимого имущества на основе затратного подхода отражает затраты на замещение оцениваемых объектов и их техническое состояние, но не позволяет определить реальную рыночную стоимость, поскольку при его применении практически не принимаются во внимание рыночная конъюнктура. Также исходные данные и результаты, полученные этим подходом, не отвечают принципам достоверности и объективности. На основании данных фактов Оценщиком принято решение отказаться от затратного подхода.

В процессе работы оценщиком не был применен доходный подход для оценки объекта, исходя из того, что отсутствует объективная информация для определения достоверного дохода, приносимого оцениваемым объектом. Кроме того, расчет стоимости оцениваемого объекта при условии его эксплуатации в качестве источника получения постоянного дохода, носит весьма субъективный характер (нет точной информации о величине дохода, степени загрузки и величине эксплуатационных расходов, а также точных данных об оставшемся сроке эксплуатации объекта и величины ставки капитализации). На основании этого, оценщиком было принято решение отказаться от использования доходного подхода в рамках этой работы.

6. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД

Сравнительный подход в оценке машин, оборудования и транспортных средств основывается на анализе цен покупки и продажи идентичных или аналогичных объектов, сложившихся в данный момент на первичном или вторичном рынке.

При оценке машин, оборудования и транспортных средств сравнительный подход является основным. Поскольку представленное к оценке имущество – это изделия массового или крупносерийного производства, рынок которых достаточно хорошо развит, их оценка производится главным образом методом прямого сравнения путем подбора подходящего аналога и внесения соответствующих корректировок в стоимость оцениваемого имущества. Сравнение следует проводить по следующим характеристикам:

- срок службы транспортного средства с начала эксплуатации,
- величина пробега с начала эксплуатации (если его можно достоверно установить),
- тип кузова,
- целевое назначение транспортного средства,
- его основной функциональный параметр (для малотоннажных грузовых автомобилей это объем двигателя, грузовых – грузоподъемность, автобусов – пассажироместимость, экскаваторов – объем ковша и пр.).

Данный метод позволяет оценивать также транспортные средства, которые к моменту оценки сняты с производства, но широко обращаются на рынке.

Широкое применение данного метода обусловлено тем, что рынок машин, оборудования и автотранспортных средств достаточно хорошо развит, и в распоряжении имеется большой объем ценовой информации, публикуемой различными специальными изданиями (справочники цен на новые и поддержанные автомобили, прайс-листы, каталоги, газеты, журналы и др.).

В мировой практике наиболее широко применяются следующие методы, основанные на сравнении рыночных продаж:

1. Метод прямого сравнения;
2. Метод аналогового сравнения продаж;
3. Метод процента восстановительной стоимости.

В настоящем отчёте применялся метод прямого сравнения продаж, основанный на сравнении продаж объектов-аналогов полностью сопоставимых по своим техническим характеристикам с оцениваемым, по которым были заключены сделки в недавнем прошлом, или есть цены предложений идентичных объектов.

Принцип сопоставимости основан на установлении сходства показателей по трем уровням: функциональное сходство, конструктивное сходство и параметрическое сходство. Функциональная тождественность объектов оценки и объектов-аналогов является необходимым условием при их выборе.

Функциональное сходство, т.е. идентичность выполнения главной функции аналога по сравнению с оцениваемым объектом. Наличие у аналога добавочных функций должно снижать его стоимость, отсутствие – увеличивать.

Конструктивное сходство, т.е. сходство машин, оборудования или транспортных средств по конструктивной схеме, составу однородности элементов, компоновке.

Параметрическое сходство, т.е. сходство по значениям параметров. Анализ параметрического сходства предполагает, что 2-3 главных параметра у объектов сравнения должны совпадать. В этом случае оцениваемый

объект и аналог идентичны. Если же характеристики и параметры у сравниваемых объектов отличаются, но близки по значению, то объекты называют аналогичными.

Для расчета стоимости автотранспортных средств сравнительным подходом использовались данные, публикуемые, в основном, в СМИ и компьютерной сети Internet о предложениях бывших в эксплуатации автотранспортных средств.

Оценщиком была проанализирована информация по ценам предложений (публичных оферт) автотранспортных средств, сопоставимых по своим характеристикам с оцениваемым имуществом. Такой подход, по мнению Оценщика, оправдан с той точки зрения, что потенциальный покупатель прежде, чем принять решение о покупке имущества проанализирует текущее рыночное предложение и придет к заключению о возможной цене предлагаемого имущества, учитывая все его достоинства и недостатки относительно объектов сравнения. Таким образом, Оценщиком в процессе расчетов были использованы данные, именуемые в ГК РФ как «оферта» и «публичная оферта» (Ст. 435 и 437). Следовательно, Оценщик гипотетически (с учетом соответствующих корректировок) предполагал, что лицо, «сделавшее предложение, считает себя заключившим договор с адресатом, которым будет принято предложение».

В качестве аналогов для оценки объекта оценки были выбраны аналоги, сопоставимые по своим характеристикам с оцениваемым.

Информация о фактах предложений аналогов является достаточной и достоверной.

В приложении к настоящему Отчету приведены копии материалов, опубликованных на сайте в сети Интернет, содержащих сведения об объектах-аналогах.

Перечень аналогов и их характеристика представлена в таблице ниже.

Таблица 8. Описание аналогов объектов оценки

Наименование	Аналог №1	Аналог №2
Марка, модель	QTZ-40С	QTZ-40С
Тип	Башенный кран	Башенный кран
Грузоподъемность, тонн	4	4
Вылет стрелы, метров	39	39
Год выпуска	2012	2012
Физическое состояние	Удовлетворительное	Удовлетворительное
Размер физического износа	30,00%	30,00%
Цена предложения, руб. (вкл. НДС)	3 400 000	3 500 000
Месторасположение	Россия, Улан-Удэ	Россия, Благовещенск
Контактные данные	Н/д	Объявление находится в архиве, контактные данные закрыты
Обоснование выбора аналогов	Объекты обладают конструктивным сходством, полностью сопоставимы по своим характеристикам с оцениваемым	
Предложение/факт сделки	Предложение	Предложение
Дата предложения	15.08.2021	13.11.2018
Источник информации	https://ehkskavator.ru/item/510108	https://spec.drom.ru/blagoveshchensk/misc/srochno-prodam-bashennyj-kran-qtz40c-66102463.html

Определение элементов сравнения и расчет корректировок

После того, как выбраны аналоги вносятся поправки или корректировки, учитывающие различия между оцениваемым объектом и аналогами. Это позволяет определить цену продажи каждого аналога, как если бы он обладал теми же основными характеристиками, что и оцениваемый объект.

Корректировка на дату предложения объектов аналогов

Согласно ФСО №10 п. 12 «При оценке машин и оборудования с применением затратного и сравнительного подходов допускается использование ценовой информации о событиях, произошедших с объектами-аналогами после даты оценки, например, путем обратной ценовой индексации. При этом оценщик должен проанализировать динамику цен от даты оценки до даты наступления соответствующего события и внести соответствующие корректировки».

В качестве корректировки на дату предложения использовался расчет коэффициента инфляции. Для расчета коэффициента инфляции использовалась информация из Инфляционного калькулятора. При помощи инфляционных калькуляторов можно оценить влияние инфляции на ценность (покупательскую способность) денег и рост цен со временем, а также рассчитать уровень инфляции за произвольный промежуток времени (источник: <https://уровень-инфляции.рф/инфляционные-калькуляторы>).

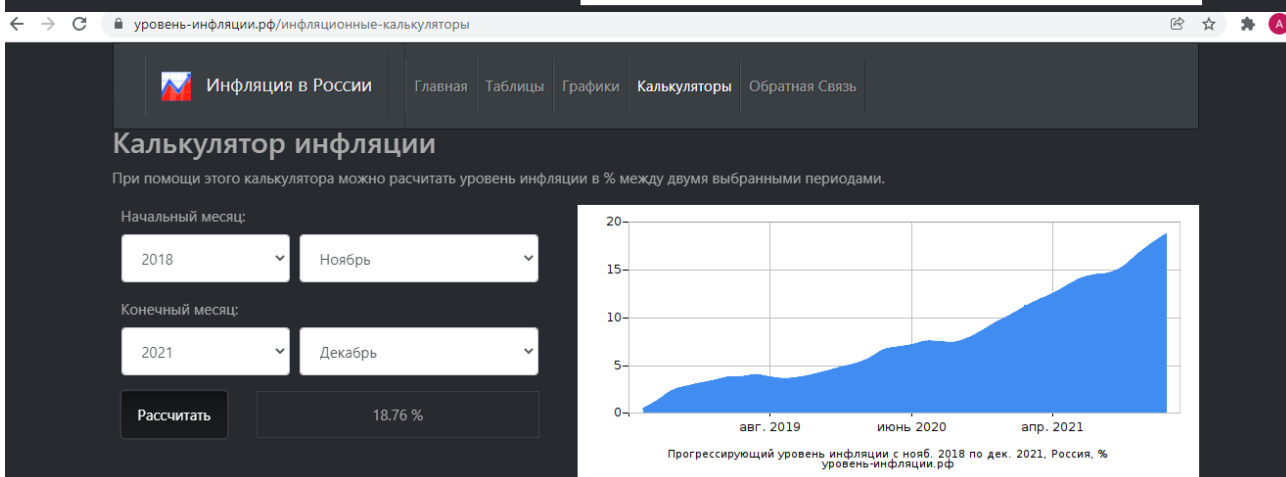
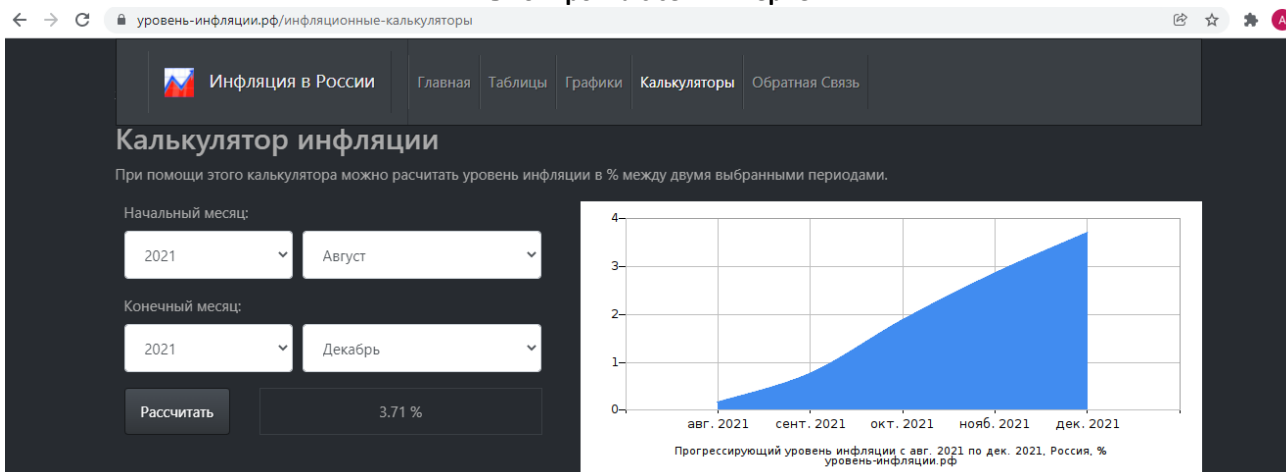
Расчет коэффициента инфляции представлен в таблице далее.

Таблица 9. Расчет коэффициента инфляции

№	Период расчета (дата оценки)	Дата предложения аналога	% инфляции	Коэффициент инфляции
1	13.12.2021	15.08.2021	3,71%	1,0371
2	13.12.2021	13.11.2018	18,76%	1,1876

Выкопировка с расчетом % инфляции представлена ниже.

Выкопировка с сети Интернет



<https://уровень-инфляции.рф/инфляционные-калькуляторы>

Корректировка на торг - учитывает уменьшение стоимости объекта в процессе торгов между продавцом и покупателем.

При проведении расчета использованы цены предложения объектов аналогов. Для того чтобы устранить существующую разницу между ценой предложения и возможной ценой сделки, используется

понижающая процентная поправка. Значение диапазона скидки на торг для объекта оценки составляет 10,2-28,5%:5

Границы расширенного интервала для скидки «на торг» в процентах (по результатам экспертного опроса оценщиков)

Таблица 2.2.1.3

Группа	Среднее	Расширенный интервал	
		мин.	макс.
Транспорт и спецтехника общего применения	10	5,4	13,7
Спецтехника узкого применения	12	7,4	16,4
Железнодорожный и водный транспорт	12	7,5	17,0
Серийное оборудование широкого профиля	12	7,3	15,8
Узкоспециализированное оборудование	14	8,9	19,5
Средства хранения и транспортировки жидких и газообразных веществ	13	7,9	17,1
Электронное оборудование	14	8,1	19,5
Инструменты, инвентарь, приборы	13	7,8	18,6

58

Границы расширенного интервала для скидки «на торг» в процентах (по результатам экспертного опроса банковских сотрудников)

Таблица 2.2.1.4

Группа	Среднее	Расширенный интервал		Отношение средних значений опроса представителей Банка к значениям опроса экспертов-оценщиков
		мин.	макс.	
Транспорт и спецтехника общего применения	14	7,7	21,3	1,51
Спецтехника узкого применения	20	11,7	28,5	1,69
Железнодорожный и водный транспорт	21	12,0	29,1	1,67
Серийное оборудование широкого профиля	19	10,2	28,5	1,68
Узкоспециализированное оборудование	27	15,9	38,2	1,90
Средства хранения и транспортировки жидких и газообразных веществ	28	15,8	39,2	2,20
Электронное оборудование	27	13,1	40,0	1,93
Электронное оборудование	27	13,7	40,5	2,05

59

Существенное увеличение скидок на торг, предложенных экспертами банковских структур, является отражением позиции банков в отношении рисков. Как и следовало ожидать, сотрудники банков рекомендуют использовать более высокие значения скидок на торг, чтобы снизить свои риски.

Учитывая условно пригодное и разуклоплектованное техническое состояние, условия продажи (реализация в рамках конкурсного производства), а также ограниченную транспортную доступность в местонахождении оцениваемого объекта (республика Бурятия, город Северобайкальск) Оценщик определил величину корректировки на торг в размере 28,5%, как максимальное значение вышеуказанного диапазона.

Корректировка по фактическому (физическому) состоянию

В данном Отчете физический износ определялся методом экспертизы состояния

Поправка по фактическому состоянию производилась исходя из значений физического износа объекта оценки и объектов-аналогов.

Данная корректировка рассчитывается по формуле:

$$K_{к.из.} = \frac{1 - I_{ф.об.оц.}}{1 - I_{ф.об.ан.}} ;$$

где:

$I_{ф.об.оц.}$ - износ физический объекта оценки;

$I_{ф.об.ан.}$ - износ физический объекта аналога.

Размер физического износа оцениваемого имущества определялся методом экспертизы состояния с помощью шкалы экспертных оценок, представленной в следующей таблице

⁵ Лейфер Л.А. «Справочник оценщика машин и оборудования. Корректирующие коэффициенты и характеристики рынка машин и оборудования»; Нижний Новгород; ООО «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки»; 2019 - стр.57, табл.2.2.1.2 (среднее значение: строки «Транспорт и спецтехника общего применения»)

Таблица 10. Шкала определения величины физического износа физического состояния машин и оборудования⁶

Оценка состояния	Характеристика физического состояния	Износ, %
Новое	Новое, не зарегистрированное в органах ГИБДД, в отличном состоянии, после выполнения предпродажной подготовки, без признаков эксплуатации	0-10
Очень хорошее	Практически новое, на гарантийном периоде эксплуатации, с выполненными объемами технического обслуживания и не требующее ремонта или замены каких-либо частей	10-20
Хорошее	На послегарантийном периоде эксплуатации, с выполненными объемами технического обслуживания, не требующее текущего ремонта или замены каких-либо частей. После капитального ремонта	20-40
Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации, с выполненными объемами технического обслуживания, требующее текущего ремонта или замены некоторых деталей, имеющее незначительные повреждения лакокрасочного покрытия	40-60
Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации, в состоянии, пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта (замены) агрегатов, ремонта (наружной окраски) кузова (кабины)	60-80
Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации, требующее капитального ремонта или замены номерных агрегатов (двигателя, кузова, рамы), полной окраски	80-95
Негодное к применению	Бывшее в эксплуатации, требующее ремонта в объеме, превышающем экономическую целесообразность его выполнения; отсутствие технической возможности осуществления такового; непригодное к эксплуатации и ремонту	95-100

Расчет величины физического износа объектов оценки по вышеназванной методике представлен далее в таблице.

Таблица 11. Расчет коэффициента физического износа методом экспертизы состояния

№ п/п	Наименование объектов оценки	Состояние	Физический износ объекта оценки, %
1	Башенный кран QTZ-40с	Условно пригодное	70,0%

Размер физического износа объектов определен с помощью шкалы экспертных оценок определения величины физического износа, представленной выше, на основании информации, указанной в объявлениях о продаже объектов-аналогов.

Обоснование весовых коэффициентов в рамках сравнительного подхода

Ниже в таблице представлен расчет цены предложения объектов-аналогов с учетом введенных корректировок и проведено определение рыночной стоимости объекта оценки на основе среднего значения скорректированных цен объектов аналогов.

В теории основным понятием для усредненной оценки некоторого случайного значения является математическое ожидание (Expected Value, EV). В теории вероятности n различных вариантов исходов, вероятность каждого случая равна p_i . Тогда математическое ожидание величины x , которая принимает значения x_i для каждого случая вычисляется по формуле: $E(x) = x_1p_1 + x_2p_2 + \dots + x_np_n$.

В случае, когда вероятности исходов одинаковы ($p_1=p_2=\dots=p_n=1/n$) формула принимает вид среднего арифметического: $E(x) = x_1/n + x_2/n + \dots + x_n/n = (x_1 + x_2 + \dots + x_n) / n$. В рамках настоящей оценки расчет средней арифметической обусловлен несколькими факторами:

- нет возможности определения математического ожидания по имеющимся выборкам;
- вероятность того, что потребитель приобретет в собственность тот или иной объект, одинакова.

Поэтому расчет производится в условиях ограниченности информации и при допущении одинаковых вероятностей исходов, что приводит согласно представленной выше формуле к расчету средней арифметической величины.

Расчет рыночной стоимости объектов оценки сравнительным подходом представлен далее.

⁶ Издание «Оценка рыночной стоимости машин и оборудования». Серия «Оценочная деятельность». Учебно-практическое пособие. – М.: Дело, 2000. стр.46

Таблица 12. Расчёт рыночной стоимости объектов оценки сравнительным подходом

Наименование	Объект оценки	Аналог №1	Аналог №2
Цена предложения, руб. (вкл. НДС)		3 400 000р.	3 500 000р.
Марка, модель	QTZ-40С	QTZ-40С	QTZ-40С
Год выпуска	2012	2012	2012
Фактический возраст	9	9	9
Корректировка на дату предложения объектов аналогов		1,0371	1,1876
Скорректированная стоимость		3 526 140р.	4 156 600р.
Физический износ, %	70,00%	30,00%	30,00%
Корректировка на торг		0,715	0,715
Скорректированная стоимость		2 521 190р.	2 971 969р.
Корректировка на износ		0,429	0,429
Скорректированная стоимость		1 080 510р.	1 273 701р.
Стоимость объекта оценки, руб.		1 177 106р.	

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИКВИДАЦИОННОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

Ликвидационная стоимость может быть определена исходя из большого количества данных о реальных продажах имущества и об условиях этих продаж, на базе накопленной оценщиком информации и систематического отслеживания конъюнктуры рынка.

Однако следует отметить что, рынок отчуждения имущества в сроки более короткие, чем разумно долгий, является сегодня, во-первых, недостаточно прозрачным, а во-вторых, по-прежнему малоактивным.

Можно выделить, общие факторы, влияющие на величину ликвидационной стоимости с учетом срока реализации более короткий, чем разумно долгий. Главные из них:

- общая инвестиционная привлекательность объекта, зависящая от его функционального назначения, месторасположения, физического состояния и других факторов, прямо влияющих на уровень спроса;
- абсолютная величина рыночной стоимости объекта - с ростом рыночной стоимости, как правило, падает ликвидность, что объясняется уменьшением количества потенциальных покупателей, необходимостью аккумуляции значительной массы денежных средств в короткие сроки и т.п.;
- конкретная дата оценки - общая ситуация на рынке подвержена значительным колебаниям, влияющим на соотношение спроса и предложения на конкретный вид имущества;
- важнейший фактор - длительность продажи; при увеличении длительности экспозиции объект может быть продан дороже;
- уровень маркетинга - термин “адекватный” в приведенных выше определениях ликвидационной стоимости вовсе не формальность; объект можно экспонировать на рынке достаточно долго, но неэффективными средствами.

В настоящем отчете для оценки величины воздействия фактора ограничения во времени продажи была использована формула расчета ликвидационной стоимости:

$$V_L = V_m \times k_L = V_m \times \frac{K_e}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{t_d \times m}},$$

где:

V_L – ликвидационная стоимость объекта оценки (*рыночная стоимость объекта оценки с учетом срока реализации*), соответствующая фиксированному периоду его экспозиции (t_f), который короче разумно долгого периода экспозиции (руб.);

V_m – рыночная стоимость объекта оценки (руб.);

k_L – коэффициент соотношения ликвидационной и рыночной стоимости объекта оценки;

t_d – период дисконтирования (лет);

m – количество периодов начисления процентов в течении года;

i – годовая ставка дисконта, используемая при расчете ликвидационной стоимости (выраженная как десятичная дробь);

K_e – коэффициент, учитывающий влияние эластичности спроса по цене на ликвидационную стоимость объекта оценки.

Данный метод расчета ликвидационной стоимости объекта оценки учитывает два фактора:

1. фактор стоимости денег во времени;
2. фактор эластичности спроса по цене.

Таким образом, в основе определения рыночной стоимости с учетом срока реализации лежит определение рыночной стоимости.

Первым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является определение рыночной стоимости этого объекта. Рыночная стоимость объекта оценки (V_m) определяется согласно требований действующего законодательства.

Вторым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является определение разумно долгого периода экспозиции этого объекта. Разумно долгий период экспозиции объекта оценки (t_e) может быть определен исходя из имеющейся рыночной информации или путем проведения опросов операторов соответствующих рынков, специалистов и т.п.

Третьим этапом определения ликвидационной стоимости объекта является установление фиксированного периода экспозиции этого объекта (t_f).

⁷ Методические рекомендации по оценке имущества и имущественных прав в условиях вынужденной реализации и сокращенного периода экспозиции (на базе метода Галасюков (gmlv- galasyuks' method of liquidating value evaluation) Консалтинговая группа «КАУПЕРВУД», стр. 6

Четвертым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является вычисление периода дисконтирования (t_d), которое осуществляется по формуле:

$$t_d = t_r - t_f,$$

где t_r – разумно долгий период экспозиции объекта оценки (лет);

Пятым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является определение годовой ставки дисконта, используемой при расчете ликвидационной стоимости. Если объект оценки является объектом залога, и залогодержателем выступает банк, то годовая ставка дисконта, используемая при расчете ликвидационной стоимости (i), принимается на уровне годовой ставки по банковским кредитам, которая определяется по рыночным данным. При этом в качестве годовой ставки дисконта, используемой при расчете ликвидационной стоимости (i), должна быть избрана годовая ставка по кредитам, период которых максимально приближен к периоду дисконтирования (t_d). Согласно данным <http://www.cbr.ru/press/keypr/> на дату оценки ключевая ставка, % годовых составляет 7,50%.

Шестым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является определение количества периодов начисления процентов в течении года (m), которое для унификации расчетов принимается равным 12.

Седьмым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является определение коэффициента, учитывающего влияние эластичности спроса по цене на ликвидационную стоимость объекта. Для определения коэффициента, учитывающего влияние эластичности спроса по цене на ликвидационную стоимость объекта (K_e), используется следующая Таблица.

Таблица 13. Таблица для определения коэффициента K_e

Количество потенциальных покупателей объекта	Степень специализации объекта	Подтип спроса	Значение коэффициента K_e		
			Мин.	Среднее	Макс.
Значительное	Незначительная	Абсолютно эластичный	-	1	-
	Средняя	Сильно-эластичный	-	1	-
	Значительная	Средне-эластичный	0,9	0,94	0,99
Среднее	Незначительная	Слабо-эластичный	0,8	0,85	0,89
	Средняя	С единичной эластичностью	0,72	0,76	0,79
	Значительная	Слабо-неэластичный	0,64	0,68	0,71
Незначительное	Незначительная	Средне-неэластичный	0,29	0,46	0,63
	Средняя	Сильно-неэластичный	0,04	0,16	0,28
	Значительная	Абсолютно неэластичный	-	*	-

* Для этой ситуации невозможно определение коэффициента K_e , поскольку имеющиеся экономические условия не соответствуют условиям, согласно которым может определяться рыночная стоимость.

Восьмым этапом определения ликвидационной стоимости объекта является определение коэффициента соотношения ликвидационной и рыночной стоимости объекта (k_L) по формуле:

$$k_L = \frac{K_e}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{t_d \times m}},$$

Десятым заключительным этапом определения ликвидационной стоимости объекта является непосредственное вычисление его ликвидационной стоимости. Вычисление ликвидационной стоимости объекта осуществляется умножением рыночной стоимости объекта (V_m) на коэффициент соотношения ликвидационной и рыночной стоимости объекта (k_L).

Расчет ликвидационной стоимости объектов оценки представлен далее

Таблица 14. Расчет ликвидационной стоимости объекта оценки

№ п/п	Наименование объекта оценки	Рыночная стоимость объекта оценки, с уч. кол-ва, руб..	Разумно долгий период экспозиции объекта оценки, лет	Фиксированный период экспозиции этого объекта оценки, лет	Период дисконтирования, лет	Количество периодов начисления процентов в течении года	Годовая ставка дисконта, используемая при расчете ликвидационной стоимости (выраженная как десятичная дробь)	Коэффициент, учитывающий влияние эластичности спроса по цене на ликвидационную стоимость объекта оценки	Коэффициент соотношения ликвидационной и рыночной стоимости объекта оценки	Ликвидационная стоимость объекта оценки, с уч. кол-ва, руб.
			t_r	t_f	t_d					
1	Башенный кран QTZ-40с	1 177 106	1,00	0,50	0,50	12	0,0750	0,76	0,73	861 775
Итого:										861 775

Ликвидационная стоимость объекта оценки по состоянию на 13 декабря 2021 г., составляет:
861 775 (Восемьсот шестьдесят одна тысяча семьсот семьдесят пять) рублей

8. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ СОГЛАСОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ И ВЫВОДЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ НА ОСНОВАНИИ ПРОВЕДЕННЫХ РАСЧЕТОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ ПОДХОДАМ

В настоящем разделе Отчёта сводятся воедино все данные, полученные в ходе оценки, и делается окончательный вывод относительно рыночной стоимости оцениваемого имущества. Целью сведения результатов всех используемых подходов является определение преимуществ и недостатков каждого из них, и, тем самым, выработка единой стоимостной оценки.

Модель согласования результатов выражается следующей формулой:

$$C = C_1 * K_1 + C_2 * K_2 + C_3 * K_3;$$

где:

C – итоговая величина стоимости объекта;

C₁ – результат оценки затратным подходом;

C₂ – результат оценки сравнительным подходом;

C₃ – результат оценки доходным подходом;

K₁, K₂, K₃ – соответствующие весовые коэффициенты (K₁ + K₂ + K₃ = 1).

Расчет рыночной стоимости имущества производился только сравнительным подходом, поэтому его результатам присвоен максимальный коэффициент 1,0.

Результаты оценки сведены в следующей таблице.

Таблица 15. Обобщение результатов расчетов рыночной стоимости при использовании различных подходов к оценке.

№ п/п	Наименование объекта оценки	Рыночная стоимость, полученная затратным подходом, руб.	Весовой коэффициент, присвоенный затратному подходу	Рыночная стоимость, полученная сравнительным подходом, руб.	Весовой коэффициент, присвоенный сравнительному подходу	Рыночная стоимость, полученная доходным подходом, руб.	Весовой коэффициент, присвоенный доходному подходу	Согласованное значение рыночной стоимости, руб.
1	Башенный кран QTZ-40с	Не прим.	-	1 177 106	1,00	Не прим.	-	1 177 106

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

Рыночная стоимость объекта оценки - Башенный кран QTZ-40с по состоянию на 13 декабря 2021 г., составляет (округленно)⁸:

1 177 000 (Один миллион сто семьдесят семь тысяч) рублей

Оценщик

А.Г. Середкин

Генеральный директор ООО «АОК»

А.Г. Середкин



⁸ п. 14 ФСО №3 «Итоговая величина стоимости может быть представлена в виде конкретного числа с округлением по математическим правилам округления»

Поскольку нормативными правовыми актами не установлен порядок применения правил округления чисел, представляется обоснованной позиция округления до значений, принятая рынком (т.е. до каких знаков принято округлять на данном сегменте рынка), по правилам математического округления.

10. ПРИЛОЖЕНИЕ №1
10.1. Предложения по продаже объектов аналогов

Ehkskavator.ru
Аренда, Покупка, Продажа

Объявления Помощь

Найти [Добавить объявление](#)

Башенный кран qtz-40c

Улан-Удэ > Подъемная техника

3 400 000 Р

Имя: Максим
E-mail: [Написать](#)
Добавлено: 15.08.2021 в 18:40
Просмотров: 29 (+1)

[Искать похожие объявления](#)
[Еще из Улан-Удэ](#)
[Продвинуть объявление](#)

Башенный кран qtz-40c в Улан-Удэ:

Стационарный башенный кран QTZ-40C
выпуск КНР. 2012 год производства.
Грузоподъемность 4 тонны
Вылет стрелы 49 м
Высота подъема свободно стоящего крана 35 м
располагается в городе Улан-Удэ, Комарова 119
Скидка зависит от формы и сроков оплаты.

Объявления из категории: [Продажа](#) > [Подъемная техника](#)

<https://ehkskavator.ru/item/510108>

РЕКЛАМА
VW
НОВЫЙ Volkswagen Taos
Узнай больше

★★★★★
Рекламное место свободно
Вас увидят более 200 000 раз в месяц

ПАО Сбербанк. Генеральная лицензия Банка России на осуществление Банковских операций №161 от 11.08.2015г.

★★★★★
Рекламное место свободно
Вас увидят более 200 000 раз в месяц

ehkskavator.ru © 2012-2021

Башенный кран qtz-40c в Улан-... СРОЧНО Продам башенный кр...

spec.drom.ru/blagoveshchensk/misc/srochno-prodam-bashennyj-kran-qtz40c-66102463.html

13 ноября 2018

СРОЧНО Продам башенный кран QTZ40C в Благовещенске

★ Избранное 📌 Заметка ➦ Поделиться

3 500 000 Р

[adminasya](#)
Продавец 11 лет на сайте
Благовещенск

Год выпуска	2012
Состояние	Б/у

СРОЧНО Продам башенный кран QTZ40C.
В хорошем состоянии. Строительство закончено, кран больше не нужен.






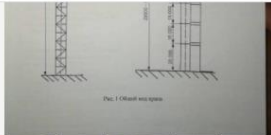
- ★ Добавить в избранное
- 📌 Добавить заметку
- ➦ Поделиться
- ⚠️ Пожаловаться

 Интернет-магазин запчастей и аксессуаров

[Форум о грузовиках и спецтехнике](#)

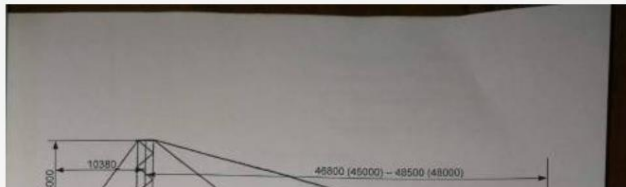
Состояние: Б/у

СРОЧНО Продам башенный кран QTZ40C.
В хорошем состоянии. Строительство закончено, кран больше не нужен.



Объявление находится в архиве и может быть неактуальным.

Мы скрыли контактные данные, чтобы автора объявления не беспокоили без необходимости. Оплатите получение контактных данных, если они вам действительно нужны



<https://spec.drom.ru/blagoveshchensk/misc/srochno-prodam-bashennyj-kran-qtz40c-66102463.html>

10.2. Фотоматериалы



10.3. Копии документов, используемые оценщиком и устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки



СЕВЕРОБАЙКАЛЬСКИЙ УЧАСТОК
671700, Респ. Бурятия, г. Северобайкальск,
ул. Железнодорожная, д. 1А
телефон :8(800) 707-23-97

Комплектность Баш крана QTZ-40с					
Стрела					1шт
Наименование	показатели	состояние, рекомендации	примечание		
Секции стрелы	длина 5м	требуется окрасочных работ. Ролики на стреле каната ревизия, левое ухо стрелы требует проварки. (Проявилась трещина)	Общая длина стрелы 40м		8шт
Тележка каретки		Требуется ревизии роликов			1 шт
Лебедка каретки					1шт
канат каретки	в норме				
Ванты верхние стрелы					
Ванты верхние стрелы					6шт
пальцы вант					7шт
ванты нижние стрелы					
ванты нижние			из них 1 шт коротыш		3шт
пальцы нижн вант					4 шт
			4 ванта находятся на оголовке мачты		
Мачта крана					
Секции мачты		требуется окрасочных работ.	4 шт в сборе, 7шт разобраны. Пронумерованны	установлены переходные площадки (1шт на 2 секции)	11шт
задняя консоль					
консоль		Ремонт ограждений окраска			

Кабина машиниста	не рабочее	отсутствует контроллер	Выбито левое стекло	1 шт
Анемометр	Не рабочее			1 шт
Кресло машиниста	имеется			1 шт
Мачта оголовок				
Мачта оголовок				1шт
ограждение +лестница	имеется			
ванты				4шт



И. И. Воробей

10.4. Копии документов, содержащие сведения об Оценщике



**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ
В ОБЛАСТИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

№ 021771-2 « 18 » июня 20 21 г.

Настоящий квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности

«Оценка движимого имущества»

выдан

Середкину Александру Гавриловичу

на основании решения федерального бюджетного учреждения
«Федеральный ресурсный центр»

от « 18 » июня 20 21 г. № 204

Директор

А.С. Бункин

Квалификационный аттестат выдается на три года и действует
до « 18 » июня 20 24 г.

АО «ФРЦ», М.Изм. 02/17, от 01.12.14 № 1

008280-KAZ

Настоящий Полис удостоверяет факт заключения договора страхования между Обществом с ограниченной ответственностью «Страховая компания "Гелиос", действующим на основании Лицензии СИ № 0397, далее Страховщик и указанным ниже Страхователем на условиях, содержащихся в настоящем Полисе, Договоре, Приложении к нему, в соответствии с действующими на дату заключения договора «Гранилами» страхования ответственности оценщика, которые являются неотъемлемой частью договора страхования.

1. Страхователь	Ф.И.О. Сергеева Александра Гавриловна Дата и место рождения, гражданство: 03.12.1996 г. Актарк, Иркутской обл. Иркутск, ул. Мухоморова, д. 3-а, кв. 10 Адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29, оф. 419 ИНН 7705413098, КПП 775001001; ОГРН 116350688291 Договор, удостоверяющий личность (серия/номер) паспорта 2519 № 475072 выдан 17.12.2010 Место рождения: Иркутская область, Иркутский округ, г. Иркутск Член СПО «Совхоз Общества Становиков Оленкинского района»			
2. Тип деятельности (необходимо отметить <input checked="" type="checkbox"/>) Юридическое лицо, с которой заключены сделки по трудовому договору	Общество с ограниченной ответственностью «Абсолют. Олена и Консалтинг» Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Абсолют. Олена и Консалтинг» Юридическое лицо, с которой заключены сделки по трудовому договору Иные сведения о директоре: Сергеева Александра Гавриловна, действующего на основании Устава, ИНН 7705413098, ОГРН 116350688291 Место нахождения: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29, оф. 419 ИНН 7705413098, ОГРН 116350688291 К/С: 3010181060000000774 БИК 045043774			
3. Выгодоприобретатель	Заказчик, заключивший договор на проведение оценки со Страхователем и поименован в пункте 4 (тип) третья лица, которым причинен реальный ущерб при осуществлении Страхователем оценочной деятельности.			
4. Объект страхования	Имущественные интересы, связанные с риском ответственности оценщика (Страхователь) по обязательствам, возникающим вследствие применения умелой записки, заключенному договору на проведение оценки имущества (в том числе недвижимого имущества) третьими лицами, осуществляемой Страхователем на основании Лицензии СИ № 0397, далее Страховщик и указанным ниже Страхователем на условиях, содержащихся в настоящем Полисе, Договоре, Приложении к нему, в соответствии с действующими на дату заключения договора «Гранилами» страхования ответственности оценщика, которые являются неотъемлемой частью договора страхования.			
5. Страховой случай	(бездетное) оценивала в результате нарушения требований федеральных стандартов оценки, стандартов и права оценочной деятельности.			
6. Страховая сумма	5 000 000 (Пять миллионов) рублей 00 копеек			
7. Страховая премия	3 000,00 руб.			
8. Форматы	<input type="checkbox"/> безусловная <input type="checkbox"/> условная, размер не установлен			
9. Лимит ответственности на один и тот же страховой случай	нет			
10. Порядок оплаты страховой премии: Дата вписания, до	1-й внос	2-й внос	3-й внос	4-й внос
Сумма	23.06.2021 г.	3 000,00 руб.		
11. Срок действия Полиса (срок страхования)	Договор страхования вступает в силу с момента оплаты страховой премии (первого страхового взноса), но не ранее 22.06.2021 г. и действует по 21.06.2022 г.			
12. Дополнительные условия	Полисная стоимость Полиса, действующего в соответствии с условиями настоящего Полиса, подлежащая оплате Страхователем, лаямом на официальном сайте Страховщика в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу http://www.gelios.ru (включая оплату). Полисная стоимость Полиса. Страхователь – физическое лицо подтверждает свое согласие на обработку (сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование и удаление) и/или использование (в том числе автоматизированное, своих персональных данных в соответствии с требованиями федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ) в том числе автоматизированно, своих персональных данных в соответствии с требованиями федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ в целях предоставления и обработки информации Страхователем. Настоящее согласие на указанные выше действия дано не в форме Полиса и передано хранения данных по Полису в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Данное согласие может быть отозвано Страхователем по его письменному заявлению. СТРАХОВЩИК (представитель Страховщика) ООО Страховая компания «Гелиос» Регистрационный номер: 1040444 Адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29 ИНН 7705413098, КПП 775001001 Финанс. АО "Ириарбанк" ВТ. МОСКВА ИНН 7705413098, ОГРН 1040444 БИК 045043774 Директор: Рогов Александр Владимирович Договор страхования вступает в силу с момента оплаты страховой премии (первого страхового взноса), но не ранее 22.06.2021 г. и действует по 21.06.2022 г.			

Настоящий Полис удостоверяет факт заключения договора страхования между Обществом с ограниченной ответственностью «Страховая компания "Гелиос", действующим на основании Лицензии СИ № 0397, далее Страховщик и указанным ниже Страхователем на условиях, содержащихся в настоящем Полисе, Договоре, Приложении к нему, в соответствии с действующими на дату заключения договора «Гранилами» страхования ответственности оценщика, которые являются неотъемлемой частью договора страхования.

1. Страхователь – юридическое лицо	Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Абсолют. Олена и Консалтинг» Иркутский директор: Сергеева Александра Гавриловна, действующего на основании Устава общества, ИНН 7705413098, КПП 775001001; ОГРН 116350688291 Место нахождения: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29, оф. 419 ИНН 7705413098, ОГРН 116350688291 К/С: 3010181060000000774 БИК 045043774			
2. Страхованию подлежат (необходимо отметить <input checked="" type="checkbox"/>)	<input checked="" type="checkbox"/> По адресу № _____ от «___» _____ 20__ г., об оценке объекта оценки, заключенному Страхователем			
3. Выгодоприобретатель	Третья лица, которым может быть причинен имущественный вред при осуществлении сотрудниками Страхователя оценочной деятельности и заключен, заключенные договор на проведение оценки объекта Имущественные интересы Страхователя (Лица, риск ответственности которого застрахован), связанные с риском ответственности за применение умелой записки, заключенному договору на проведение оценки, и (или) третьим лицам в результате нарушения требований федерального закона, регулирующего оценочную деятельность в Российской Федерации, федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области оценочной деятельности, стандартов и права оценочной деятельности.			
4. Объект страхования	Возникновение на основании вступившего в законную силу решения суда гражданской ответственности Страхователя (Лица, риск ответственности которого застрахован) за ущерб, причиненный имущественным интересом Выгодоприобретателю в результате нарушения требований федерального закона, регулирующего оценочную деятельность, в Российской Федерации, федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области оценочной деятельности, стандартов и права оценочной деятельности.			
5. Страховой случай				
6. Страховая сумма	5 000 000 (Пять миллионов) руб. 00 коп.			
7. Страховая премия	4 000 (Четыре тысячи) руб. 00 коп.			
8. Форматы	Не установлен			
10. Лимит ответственности на один и тот же страховой случай	5 000 000 (Пять миллионов) руб. 00 коп.			
11. Порядок оплаты страховой премии: Дата вписания, до	1-й внос	2-й внос	3-й внос	4-й внос
Сумма	11.10.2021	4 000,00		
12. Срок действия Полиса (срок страхования)	Договор страхования вступает в силу с момента оплаты страховой премии (первого страхового взноса), но не ранее 10.10.2021 г. и действует по 10.10.2022 г.			
13. Дополнительные условия	Во всем, что не предусмотрено настоящим Половом, действует Правила. С Правилами страхования, условиями настоящего Полиса, подлежащими оплате Страхователем, лаямом на официальном сайте Страховщика в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу http://www.gelios.ru (включая оплату). Полисная стоимость Полиса. Страхователь – физическое лицо подтверждает свое согласие на обработку (сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование и удаление) и/или использование (в том числе автоматизированное, своих персональных данных в соответствии с требованиями федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ) в том числе автоматизированно, своих персональных данных в соответствии с требованиями федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ в целях предоставления и обработки информации Страхователем. Настоящее согласие на указанные выше действия дано не в форме Полиса и передано хранения данных по Полису в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Данное согласие может быть отозвано Страхователем по его письменному заявлению. СТРАХОВЩИК (представитель Страховщика) ООО Страховая компания «Гелиос» Регистрационный номер: 1040444 Адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29 ИНН 7705413098, КПП 775001001 Финанс. АО "Ириарбанк" ВТ. МОСКВА ИНН 7705413098, ОГРН 1040444 БИК 045043774 Директор: Рогов Александр Владимирович Договор страхования вступает в силу с момента оплаты страховой премии (первого страхового взноса), но не ранее 10.10.2021 г. и действует по 10.10.2022 г.			

СТРАХОВАТЕЛЬ
ООО «АОК»
С полным текстом «Правил страхования ответственности оценщика» ознакомиться и согласен, Указанные Правила
Адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29, оф. 419
ИНН 7705413098, КПП 775001001
Финанс. АО "Ириарбанк" ВТ. МОСКВА
ИНН 7705413098, ОГРН 1040444
БИК 045043774
Директор: Рогов Александр Владимирович
Договор страхования вступает в силу с момента оплаты страховой премии (первого страхового взноса), но не ранее 10.10.2021 г. и действует по 10.10.2022 г.

СТРАХОВЩИК (представитель Страховщика)
ООО Страховая компания «Гелиос»
Регистрационный номер: 1040444
Адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Девятерых Собратов, д. 29
ИНН 7705413098, КПП 775001001
Финанс. АО "Ириарбанк" ВТ. МОСКВА
ИНН 7705413098, ОГРН 1040444
БИК 045043774
Директор: Рогов Александр Владимирович
Договор страхования вступает в силу с момента оплаты страховой премии (первого страхового взноса), но не ранее 10.10.2021 г. и действует по 10.10.2022 г.

О.А. Парфимова
Ф.И.О.