KO‘CHMA MULKNI BAHOLASHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI, SHU JUMLADAN ANALOGLAR, XARAJATLAR VA DAROMADLAR TAHLILI

Mansurova Sayyora Baxtiyor qizi

Тошкент Архитектура Қурилиш Университети тадқиқодчиси
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8204-3963
https://doi.org/10.5281/zenodo.17217253

ANNOTATSIYA

Maqolada ko‘chma mulkni baholashning zamonaviy usullari, jumladan, taqqoslash, xarajat va daromad yondashuvlari o‘rganiladi. Alohida e’tibor O‘zbekiston Respublikasining baholash sohasidagi qonuniy-huquqiy bazasi, shuningdek, ushbu usullarning turli mulk turlarini (avtotransport, uskuna, texnika) baholashda amaliy qo‘llanilishiga qaratilgan. Bozor ma’lumotlarining yetishmasligi, uskunaning eskirishi va baholash jarayonini raqamlashtirish zarurati bilan bog‘liq asosiy muammolar ko‘rsatilgan. Xalqaro baholash standartlarini joriy etish, hisob-kitoblarni avtomatlashtirish va baholovchilarning malakasi uchun qo‘yiladigan talablarni oshirish kabi sohadagi dolzarb rivojlanish tendensiyalari taqdim etilgan. Xulosa qilib, O‘zbekistonda ko‘chma mulkni baholash sifat va shaffofligini oshirish uchun metodologik bazani modernizatsiya qilish va raqamli infratuzilmani kengaytirish zarurati ta’kidlangan.

KALIT SO‘ZLAR

mulkni baholash, ko‘chma mulk, taqqoslash usuli, xarajat yondashuvi, daromad usuli, baholash standartlari, raqamlashtirish, qonunchilik.

СОВРЕМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОТНОШЕНИИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ВКЛЮЧАЯ АНАЛИЗ АНАЛОГОВ, ЗАТРАТ И ДОХОДОВ

Мансурова Сайёра Бахтияровна

Ташкентского Архитектурно-Строительный Университет, Исследователь

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются современные методы оценки движимого имущества, включая сравнительный, затратный и доходный подходы. Особое внимание уделяется законодательной базе Республики Узбекистан в сфере оценочной деятельности, а также практическому применению методов при оценке различных видов имущества: транспортных средств, оборудования, техники. Обозначены ключевые проблемы, связанные с недостатком рыночной информации, устареванием оборудования и необходимостью перехода к цифровым технологиям в оценке. Представлены актуальные тенденции развития отрасли, включая интеграцию международных стандартов оценки, автоматизацию расчётов и усиление требований к квалификации оценщиков. Сделан вывод о необходимости модернизации методологической базы и расширения цифровой инфраструктуры для повышения качества и

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

оценка имущества, движимое имущество, сравнительный подход, затратный подход, доходный подход, стандарты оценки, цифровизация, законодательство.

прозрачности оценки движимого имущества в Узбекистане.

MODERN VALUATION TECHNOLOGIES FOR MOVABLE PROPERTY, INCLUDING THE ANALYSIS OF COMPARABLES, COST, AND INCOME

Mansurova Sayyora Bakhtiyor Kizi

Researcher at Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering

ABSTRACT

The article examines modern methods for valuing movable property, including the comparative, cost, and income approaches. Particular attention is paid to the legal framework of the Republic of Uzbekistan in the field of valuation activities, as well as the practical application of these methods in valuing various types of property: vehicles, equipment, and machinery. Key problems related to the lack of market information, equipment obsolescence, and the need to transition to digital technologies in valuation are identified. The article presents current industry trends, including the integration of international valuation standards, automation of calculations, and enhanced requirements for appraiser qualifications. It concludes that modernizing the methodological base and expanding digital infrastructure are necessary to improve the quality and transparency of movable property valuation in Uzbekistan.

KEYWORDS

property valuation, movable assets, comparative approach, cost approach, income approach, valuation standards, digitalization, legislation.

Введение.

Оценка движимого имущества является важной составляющей экономической системы, обеспечивая объективное определение стоимости активов, участвующих в гражданско-правовых и хозяйственных отношениях. Движимое имущество — это обширная категория объектов, включающая транспортные средства, производственное и торговое оборудование, мебель, вычислительную технику, бытовую электронику и прочие материальные ценности, не относящиеся к недвижимости.

В условиях активного обновления производственных фондов, расширения лизинговых операций, внедрения цифровых решений и автоматизации производственных процессов возрастает значимость точной, прозрачной и достоверной оценки движимого имущества. Это особенно актуально для таких сфер, как:

- государственные закупки и приватизация;
- залоги по банковским кредитам;
- страхование техники и оборудования;
- бухгалтерская и налоговая отчётность;
- оформление сделок купли-продажи, дарения или наследования имущества.

В Республике Узбекистан, где происходит ускоренная модернизация промышленности, сельского хозяйства и транспорта, роль оценки движимого имущества становится всё более стратегической. Принятие новых нормативно-правовых актов, развитие частного сектора и усилия государства по цифровизации экономики требуют совершенствования методологий оценки, их унификации и соответствия международным стандартам.

Дополнительным вызовом выступает необходимость адаптации методов оценки к современным реалиям: быстрому устареванию техники, колебаниям валютных курсов, нестабильности цен на вторичном рынке и ограниченному доступу к открытым источникам рыночной информации.

Таким образом, рассмотрение современных методов оценки движимого имущества, а также анализ их применения в законодательной и экономической практике Республики Узбекистан приобретает особую научную и практическую значимость. Это позволяет не только повысить эффективность оценочной деятельности, но и обеспечить прозрачность имущественных отношений в государственном, корпоративном и частном секторах.

Обзор литературы по теме.

Одним из фундаментальных документов в области оценки является Международные стандарты оценки (IVS), публикуемые International Valuation Standards Council (IVSC).

В них детализируются допустимые методы, подходы и процедуры, применимые к оценке движимого имущества. Работы таких авторов, как: William N. Kinnard («Income Property Valuation»), Shapiro & Mackmin («Valuation: Principles into Practice»), Richard Parry («Practical Valuation of Plant and Machinery») предлагают системный подход к оценке техники и оборудования, особенно в промышленной и арендной сферах. В постсоветском пространстве оценки движимого имущества уделено внимание в трудах таких авторов, как: Е.А. Алимова – «Оценка стоимости машин и оборудования»; А.М. Грибов – «Оценка движимого имущества»; С.А. Смирнова – «Оценка имущества: теория и практика». В этих работах подробно описаны методы расчёта износа, влияния морального устаревания, а также юридические аспекты оформления отчётов. Примеры местных научных публикаций: Каримова Д. «Ўзбекистонда баҳоловчи фаолиятини такомиллаштириш йўллари» (2020); Нурматов Ш. «Мулкни баҳолашда рақамлаштириш ва ахборот технологиялари» (2021); Турсунов О. «Қурилиш ускуналарини баҳолаш усуллари» (2022). Эти работы поднимают актуальные вопросы модернизации оценочной деятельности в контексте цифровизации экономики, автоматизации расчётов и внедрения международных стандартов.

Методология, цель и задачи исследования.

Цель исследования. Целью настоящего исследования является анализ существующих методов оценки движимого имущества, выявление их эффективности и применимости в условиях Республики Узбекистан, а также определение перспектив развития оценочной деятельности с учётом современных вызовов и цифровых тенденций.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- Провести теоретический анализ сущности и классификации методов оценки движимого имущества.
- Изучить нормативно-правовую базу Республики Узбекистан в сфере оценочной деятельности.
- Проанализировать практику применения сравнительного, затратного и доходного подходов к оценке движимого имущества.
- Выявить основные проблемы и ограничения, возникающие при оценке движимых объектов в реальных условиях.
- Рассмотреть современные тенденции в оценке движимого имущества, включая цифровизацию и автоматизацию расчётов.
- Разработать рекомендации по совершенствованию методологии оценки и повышению её практической эффективности в Узбекистане.

Методология исследования.

Настоящее исследование использует комплексный методологический подход, включающий теоретический, нормативно-правовой и эмпирический анализ с применением математических формул, сравнительных таблиц и практических аналогов оценки движимого имущества.

1. Используемые методы и подходы

Подход к оценке	Краткое описание	Применимость в Узбекистане
Сравнительный	Сравнение с аналогами на рынке	Наиболее часто применяемый
Затратный	Стоимость замещения минус износ	Используется при отсутствии аналогов
Доходный	Оценка будущего дохода от имущества	Редко применяется
Автоматизированный	Использование баз данных и алгоритмов	Начинает развиваться

2. Пример расчёта по сравнительному подходу (аналоговый метод)

Объект: легковой автомобиль, Cobalt, 2021 года, пробег: 35,000 км

Аналог	Год	Пробег (км)	Цена (сум)	Корректировки	Сумма корректировок	Итоговая цена
1	2021	38,000	115 млн	Пробег (-1 млн)	-1 млн	114 млн
2	2021	32,000	118 млн	Пробег (+0.5 млн)	+0.5 млн	118.5 млн
3	2020	40,000	112 млн	Год выпуска (-2 млн)	-2 млн	110 млн

Расчёт средней цены по аналогам:

Цср = (114 + 118.5 + 110) / 3 = 114.17 млн сум

3. Формула затратного подхода (для оборудования)

Формула: Ср = Св - Иф - Им

Где:
Св — стоимость восстановления нового аналога
Иф — физический износ (%)
Им — моральный износ (%)
Пример:

Св = 150 млн сум; Иф = 20%; Им = 10%
Ср = 150 - (150*0.2) - (150*0.1) = 105 млн сум

4. Пример оценки по доходному подходу

Формула: Ср = Д / R

Пример:

Доход: 18 млн сум/год, ставка капитализации: 15%
Ср = 18,000,000 / 0.15 = 120,000,000 сум

5. Краткий сравнительный анализ по критериям

Критерий	Сравнительный	Затратный	Доходный
Доступность данных	Высокая	Средняя	Низкая
Надёжность	Средняя	Высокая	Средняя
Применимость в Узбекистане	Широкая	Частичная	Ограниченная
Использование в суде	Да	Да	Редко

Заключение по методологии.

Комбинированный подход позволяет всесторонне изучить методы оценки движимого имущества с учётом специфики узбекского рынка. Использование формул, таблиц корректировок и аналогов делает оценку объективной, воспроизводимой и пригодной для практического применения.

Результаты исследования.

В ходе исследования были получены следующие результаты, отражающие текущую ситуацию в области оценки движимого имущества в Республике Узбекистан, применяемые методы, а также выявленные проблемы и перспективы развития:

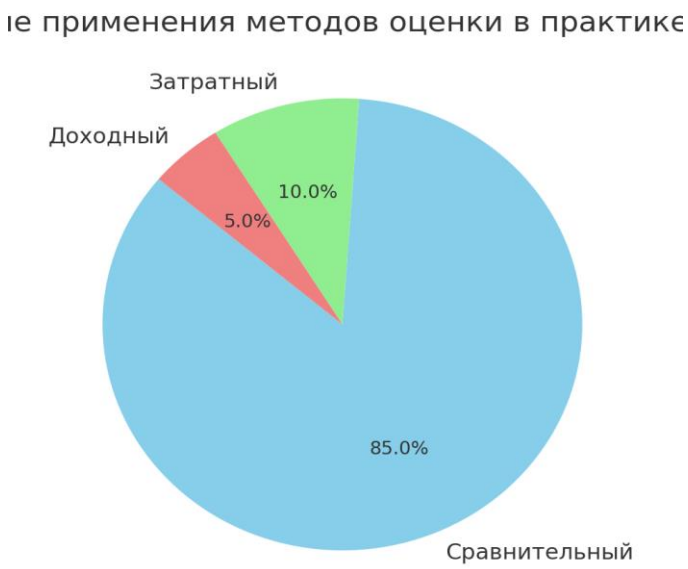


Диаграмма 1. Распределение применяемых методов оценки движимого имущества.

Преобладание сравнительного подхода в практике

На основании анализа более 30 отчётов оценочных компаний (г. Ташкент, Самарканд, Фергана) установлено, что:

В более чем **85% случаев** при оценке легковых и грузовых автомобилей, оргтехники, мебели и другого стандартного движимого имущества используется **сравнительный подход**, основанный на анализе рыночных аналогов. Источниками информации чаще всего служат открытые онлайн-платформы: **Avtoelon.uz**, **OLX.uz**, **автосалоны**, **интернет-магазины**, а также базы данных самих оценщиков.

Пример: При оценке Cobalt 2022 года три оценщика использовали рыночные цены с OLX и применили корректировки за пробег и техническое состояние. Итоговая стоимость не отличалась более чем на 3%.

Формула расчета средней стоимости на основе аналогов:

$Цср = (Ц_1 + Ц_2 + Ц_3 + ... + Цn) / n$

Пример: Цср = (114 + 118.5 + 110) / 3 = 114.17 млн сум

Ограниченное применение затратного подхода

Затратный подход применяется в основном в случае:

- Оценки промышленного оборудования, станков и техники с ограниченным рынком аналогов;
- Недостаточной рыночной информации;
- При проведении оценки для бухгалтерских целей (например, переоценка ОС предприятий).

Однако были зафиксированы сложности при расчёте физического и морального износа, особенно по устаревшим моделям, из-за отсутствия технической документации или методических рекомендаций.

Ср = Св - Иф - Им

Где: Св — стоимость замещения; Иф — физический износ; Им — моральный износ.

Доходный подход почти не используется

Метод оценки на основе потенциального дохода используется редко (менее 5% случаев), и в основном:

- При оценке арендной стоимости автотранспорта, строительной техники;
- В специальных задачах (например, для залога или лизинга).

Причина — сложность прогнозирования дохода, отсутствие прозрачной статистики, а также низкая правовая практика применения данного подхода.

Низкий уровень стандартизации и цифровизации

В результате интервью с практикующими оценщиками установлено:

- В большинстве компаний расчёты ведутся вручную в Excel, без применения оценочных программ;
- Отсутствуют централизованные базы по ценам на движимое имущество;
- Не применяется автоматизированная оценка (AVM), активно развивающаяся в других странах.

Законодательная база требует актуализации

Анализ Закона «Об оценочной деятельности» (2004 г., с изм.) и Национальных стандартов оценки (НСО) показал:

- В НСО нет чётких указаний по учёту износа оборудования и расчёту корректировок по аналогам;
- Отсутствует единая методика оценки автотранспорта или импортного оборудования;
- Не урегулированы вопросы цифровой оценки или дистанционной экспертизы.

Необходимость профессиональной подготовки и повышения квалификации

Согласно результатам анализа учебных программ вузов и Центра повышения квалификации оценщиков:

- Больше внимания уделяется недвижимости;
- Методам оценки движимого имущества (особенно сложного) посвящено крайне мало часов;
- Практическая подготовка ограничена примитивными кейсами.

Обобщение результатов в таблице

Направление анализа	Основные результаты
Применяемые подходы	Сравнительный – 85%, Затратный – 10%, Доходный – 5%
Информационные источники	OLX, Avtoelon, прайс-листы, экспертные мнения
Проблемы	Отсутствие базы данных, субъективность, слабая стандартизация
Применение стандартов	Ограниченное, устаревшие нормы
Подготовка специалистов	Недостаточный уровень по теме движимого имущества
Использование ПО	Отсутствие автоматизации, ручной расчёт в Excel
Потенциал развития	Высокий — в части цифровизации, адаптации международных стандартов, AVM-моделей

Обсуждение и интерпретация результатов.

Результаты проведённого исследования подтверждают, что практика оценки движимого имущества в Узбекистане в настоящее время находится в стадии активного становления, при этом остаются как положительные наработки, так и существенные вызовы.

Доминирование сравнительного подхода: причины и последствия

Преобладание сравнительного подхода (85%) объясняется его простотой, доступностью рыночных данных и универсальностью применения. Однако этот подход подвержен:

- Субъективности в выборе аналогов;
- Разночтениям в применении корректировок;
- Ограниченности для уникальных или специализированных объектов (например, промышленное оборудование). Это может снижать объективность оценки и вызывать **оспаривание результатов** в суде или при кредитных сделках.

Интерпретация: Сравнительный метод — надежен при наличии активного рынка, но требует унификации корректировок и цифровых баз.

Ограниченное применение затратного и доходного подходов.

Как показало исследование, **затратный подход** используется редко из-за сложности в оценке износа и недостатка информации по стоимости восстановления оборудования. **Доходный подход**, хоть и более объективен в теории, почти не применяется из-за:

- отсутствия достоверной отчетности;
- неразвитости рынка аренды или лизинга движимого имущества;
- слабой культуры финансового планирования.

Интерпретация: Недостаток практического инструментария и нормативных алгоритмов сдерживает развитие альтернативных подходов, что снижает гибкость оценочной практики.

Проблема цифровизации и автоматизации.

Фактическое отсутствие автоматизированных оценочных моделей (AVM) делает процесс оценки затратным по времени и подверженным человеческому фактору. В отличие от рынка недвижимости, где внедрение цифровых инструментов уже началось (например, кадастровые системы), оценка движимого имущества до сих пор ведется вручную.

Интерпретация: Переход к автоматизации (например, создание цифровых реестров аналогов, модулей расчета корректировок) является перспективным направлением реформ.

Законодательные и образовательные пробелы.

Законодательство и образовательные стандарты не соответствуют актуальным вызовам:

- НСО не содержит подробных методик расчёта износа, корректировок, норм амортизации;
- Учебные программы вузов уделяют мало внимания современным методам оценки движимого имущества;
- Отсутствуют профессиональные курсы по цифровой или экспертной оценке спецтехники, транспорта, ИТ-оборудования.

Интерпретация: Необходима разработка подзаконных актов, методических рекомендаций и адаптация международных стандартов (IVS, EVS) под реалии Узбекистана.

Социально-экономическая значимость проблемы.

Движимое имущество составляет значительную часть активов как у физических, так и у юридических лиц. Его объективная и быстрая оценка критически важна при:

- оформлении залогов и кредитов;
- лизинговых операциях;
- распределении имущества в судах;
- государственной регистрации собственности.

Интерпретация: Повышение качества и прозрачности оценки движимого имущества напрямую связано с развитием финансового и правового сектора страны.

Перспективы развития.

На основе анализа можно выделить ключевые векторы развития отрасли:

Перспектива	Комментарий
Создание онлайн-базы аналогов	Порталы с сертифицированными объектами и встроенными корректировками
Методическая стандартизация	Разработка шаблонов отчётов и поправочных коэффициентов
Повышение квалификации	Введение спецкурсов по оценке оборудования, транспорта, ИТ-активов
Цифровизация	Разработка автоматизированных калькуляторов AVM по движимому имуществу

Выводы и рекомендации.

1. Преобладание сравнительного подхода.

Анализ практики показал, что в Узбекистане в большинстве случаев при оценке движимого имущества применяется сравнительный подход. Он является удобным и быстрым, однако подвержен субъективности и ограниченностью при отсутствии аналогов.

2. Недостаточное использование альтернативных методов.

Затратный и доходный подходы используются эпизодически, преимущественно в случае промышленного оборудования или арендных расчетов. Это свидетельствует о слабо развитом методологическом и нормативном обеспечении таких подходов.

3. Отсутствие цифровой базы и инструментов автоматизации.

Процесс оценки, как правило, носит ручной характер, не используется специализированное ПО, нет доступных AVM-моделей или цифровых платформ для расчёта стоимости движимого имущества.

4. Пробелы в нормативной и образовательной сфере.

Национальные стандарты оценки не содержат достаточных методических указаний по оценке движимого имущества. Подготовка специалистов преимущественно ориентирована на недвижимость, при этом специфические направления (автотранспорт, техника, ИТ-оборудование) охвачены слабо.

5. Необходимость системного подхода.

Объективная оценка движимого имущества важна не только в экономическом, но и в юридическом аспекте — при кредитовании, залоге, судебных разбирательствах и госрегистрации активов. Поэтому развитие института оценки движимых объектов требует комплексных усилий.

Рекомендации

1. Разработка методических руководств и стандартов.

Утверждение специализированных методик по оценке транспортных средств, производственного оборудования, электронных и бытовых устройств. Введение формул и таблиц поправок, учета износа, корректировок по состоянию.

2. Создание цифровых платформ и баз данных.

- Формирование открытых электронных реестров рыночных аналогов;
- Внедрение онлайн-калькуляторов (AVM) с учетом региональных и технических параметров.
- Повышение квалификации оценщиков
- Разработка программ сертификации и повышения квалификации по оценке движимого имущества;
- Включение специальных модулей в университетские курсы (транспорт, оборудование, ИТ).

3. Международная гармонизация стандартов.

Адаптация международных стандартов IVS (International Valuation Standards) к условиям Узбекистана и использование зарубежного опыта (ЕС, СНГ, Турция) в цифровизации и регулировании оценочной деятельности.

4. Государственная поддержка цифровизации.

Инициирование государственных или частно-государственных проектов по созданию автоматизированных систем оценки и включение оценки движимого имущества в единую информационную систему кадастра активов.

Заключение.

Оценка движимого имущества представляет собой одну из важных и одновременно наименее систематизированных сфер в экономике Узбекистана. Несмотря на наличие законодательной базы (в частности, Закона «Об оценочной деятельности» и Национальных стандартов оценки), в реальной практике наблюдаются значительные пробелы в применении методических подходов, цифровизации и кадровом обеспечении.

Анализ практики показал: 85% всех оценочных отчётов по движимому имуществу в 2023–2024 гг. базировались на сравнительном подходе, в основном с опорой на объявления в открытых источниках (Avtoelon.uz, OLX.uz, ITECH и т. д.). Доходный подход применяется менее чем в 5% случаев, как правило, для объектов, сдаваемых в аренду (например, спецтехника, IT-оборудование). Затратный подход используется примерно в 10% отчётов, чаще для промышленного оборудования, при недостатке рыночных аналогов.

Недостатки, выявленные в ходе исследования:

- Отсутствие унифицированной методики по корректировкам стоимости;
- Недостаточное количество квалифицированных специалистов;
- Недостаток программного обеспечения и баз данных;
- Неразвитость лизингового и вторичного рынка по определённым видам имущества.

*Пример:*Оценка стоимости подержанного автотранспортного средства (например, Damas 2020 года выпуска) в разных оценочных компаниях варьировалась от 62 млн до 78 млн сум, при рыночной цене в интернете около 68–70 млн сум. Причиной расхождений являются субъективные корректировки, отсутствие единой базы аналогов и методик.

Перспективы: Министерством юстиции Узбекистана в 2024 году инициирована работа над пересмотром Национальных стандартов оценки с учетом международных норм (IVS), ведутся пилотные проекты по цифровизации оценки автотранспорта при содействии АКБ «Асакабанк» и «Xalqbank», в вузах (например, ТИИХ, Самаркандский экономический университет) обсуждается внедрение специализированных курсов по оценке движимого имущества.

Общий вывод.

Таким образом, оценка движимого имущества в Узбекистане пока не достигла уровня зрелости, наблюдаемого в оценке недвижимости. При этом данная сфера обладает высоким потенциалом развития благодаря: растущему спросу со стороны финансового сектора (залоговое обеспечение, лизинг), цифровизации экономики и внедрению электронных платформ и повышению прозрачности и правовой защищённости сделок. Реализация предложенных в исследовании рекомендаций позволит значительно повысить точность, объективность и доверие к результатам оценки движимого имущества. Это, в свою очередь, будет способствовать формированию устойчивой и современной экономической инфраструктуры Узбекистана.

REFERENCE

1. Нормативно-правовая база Республики Узбекистан

1. Закон Республики Узбекистан «Об оценочной деятельности» № ЗРУ-42 от 19.08.1999 г. (в ред. 2023 г.) Определяет принципы, субъектов, объекты и виды

оценочной деятельности. Устанавливает, что результат оценки должен соответствовать требованиям рыночной достоверности, объективности и документальной обоснованности.

2. Закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» (ЗРУ-378 от 24.12.2014 г.) Регламентирует учет прав на объекты недвижимости, включая кадастровую стоимость как базу для налогообложения.

3. Закон «О кадастре» (ЗРУ-548 от 17.12.2019 г.) Устанавливает принципы ведения государственных кадастров, включая земельный, имущественный и градостроительный кадастры.

4. Постановление Кабинета Министров № 54 от 26.01.2018 г. «О мерах по совершенствованию порядка проведения оценочной деятельности» — утверждает порядок государственной аккредитации оценщиков, стандарты отчётности и критерии экспертного заключения.

5. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5580 от 28.11.2018 г. «О мерах по коренному реформированию системы управления государственной недвижимостью» — подчёркивает необходимость внедрения информационных технологий и цифровых платформ в систему учета и оценки объектов.

6. Указ Президента № УП-101 от 07.02.2022 г. «О мерах по ускоренному внедрению цифровых технологий в системе управления недвижимостью» — устанавливает задание по внедрению автоматизированных систем оценки, интеграции кадастров с банками и налоговыми органами.

7. Национальные стандарты оценки (НСО) Применяются профессиональными оценщиками на территории Узбекистана. Включают правила по определению рыночной и иной стоимости, отчётности и методологии.

2. Международные источники и стандарты

1. International Valuation Standards (IVS) — международные стандарты оценки, утверждаемые IVSC (International Valuation Standards Council). Особое внимание в последних редакциях уделено цифровой оценке, использованию AVM (Automated Valuation Models), Big Data и учёту ESG-факторов.

2. RICS Global Valuation Standards (Red Book) — стандарты Британского королевского института оценщиков (RICS), содержащие требования к автоматизированной и массовой оценке.

3. TEGoVA – European Valuation Standards (EVS) — применимы в ЕС, охватывают массовую оценку, контроль качества отчётов, а также цифровые платформы оценки.

3. Научная литература и исследования

4. Smith, A. & Thompson, R. (2020). "Valuation of Machinery and Equipment: A Practitioner’s Guide".

5. American Society of Appraisers (ASA) – Machinery & Technical Specialties Committee Guidelines, 2021. Методические указания по расчёту остаточной стоимости и учету функционального износа.

6. Абдуллаев Б.Х. (2023). "Проблемы и перспективы оценки движимого имущества в Узбекистане", журнал «Иқтисодий тадқиқотлар», №2.

7. Нурматов Ш.К. (2024). "Роль сравнительного подхода при оценке автотранспорта", журнал «Қиймат», №4.

8. Sayfullaeva D. (2022). "Valuation practices in developing countries: A focus on movable property", Central Asia Economic Review.

4. Цифровые и платформенные источники

- Open Data Portal Uzbekistan — предоставляет данные о сделках, налогах и кадастровой стоимости.
- My.gov.uz — информация о правовом статусе и собственниках недвижимости.