

657.371.1

*Довгополова Анна Витальевна  
Калачева Кристина Алексеевна*

Студент 3 курса факультета экономики отделения СПО  
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС  
*Научный руководитель: к.э.н. Филимонцева Елена Михайловна*  
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС

**«ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И  
ОГРАНИЧЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УЧЕТА  
ИМУЩЕСТВА»**

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные возможности и ограничения цифровых методов инвентаризации: RFID-метки, IoT-сенсоры, цифровые двойники, дроны. Особое внимание уделяется сопоставлению преимуществ цифровизации и существующих барьеров внедрения. Предложена пошаговая схема внедрения цифровых решений в процесс инвентаризации с учетом особенностей инфраструктуры и требований законодательства.

**Ключевые слова:** инвентаризация, цифровизация, RFID, цифровой двойник, дроны, IoT, автоматизация учета.

**Dovgopolova Anna Vitalievna  
Kalacheva Kristina Alekseevna**

3rd year student of the Faculty of Economics, Department of Secondary  
Vocational Education  
South Russian Institute of Management – branch of the Russian  
Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**Scientific supervisor: PhD in Economics Filimonceva Elena  
Mikhailovna**

South Russian Institute of Management – branch of the Russian  
Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
**«DIGITALIZATION OF INVENTORY: OPPORTUNITIES AND  
LIMITATIONS OF AUTOMATED ACCOUNTING OF PROPERTY»**

**Abstract:** The article discusses the main capabilities and limitations of digital inventory methods, such as RFID tags, IoT sensors, digital twins, and drones. It focuses on comparing the advantages of digitalization with the existing barriers to implementation. The article proposes a step-by-step approach for incorporating digital solutions into the inventory process, taking into account the specific infrastructure and legal requirements.

**Keywords:** inventory, digitalization, RFID, digital twin, drones, IoT, and automation of accounting.

В условиях стремительного развития современных технологий цифровизация становится ключевым фактором, который определяет развитие всех сфер экономики, включая финансовую деятельность компаний. Актуальность темы работы обусловлена тем, что финансовый анализ, являясь основой для оценки устойчивости и перспектив развития бизнеса, требует адаптации к новым вызовам цифровой эпохи.<sup>1</sup>

Инвентаризация — важнейший инструмент контроля имущества: она подтверждает фактическое наличие активов и обязательств и проверяет корректность отражения в бухгалтерском учете.

Инвентаризация – сложный и многогранный процесс, который является обязательным для всех предприятий в современных экономических условиях. Любая организация, вне зависимости от вида и

---

<sup>1</sup> Швец И.И., Филимонцева Е.М. Финансовый анализ в условиях цифровизации: новые подходы и инструменты // Современные достижения научно-технического прогресса. – 2025. – № 1 (12). – С. 37-40.

направления деятельности должна провести инвентаризацию перед составлением итоговой бухгалтерской отчетности в конце года, при хищении, при передаче имущества в аренду, при смене материально ответственных лиц.

С 1 апреля 2025 года вступил в обязательную силу Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 28/2023, который устанавливает новые требования к процедуре инвентаризации, сроки, состав комиссии и оформление актов.<sup>2</sup> Ранее использовались Методические указания по инвентаризации (Приказ Минфина от 13.06.1995 № 49), но они с этого срока утрачивают силу.

В современных российских организациях с филиалами, складами и распределенной инфраструктурой ручная инвентаризация становится трудоемкой и ненадежной. Цифровые технологии — не просто тренд, а необходимость, чтобы повысить прозрачность, ускорить процессы и снизить риски ошибок.<sup>3</sup> Но технологии сами по себе ничего не гарантируют. Чтобы они работали, нужно учитывать нормативную базу РФ, особенности российских условий, методы интеграции с бухгалтерским учетом — и выстроить внедрение шаг за шагом.

Цифровизация открывает возможности для применения новых методов работы с данными. Одним из ключевых инструментов здесь выступают большие данные (Big Data), которые формируются за счет объединения информации из различных многоканальных источников, таких как учетные системы, CRM, платежные транзакции и результаты маркетинговых исследований.

Также широко используется искусственный интеллект и технологии машинного обучения, позволяющие прогнозировать финансовые

---

<sup>2</sup> Федеральный стандарт бухгалтерского учета «Инвентаризация» (ФСБУ 28/2023): утвержден приказом Министерства финансов Российской Федерации от 13 января 2023 г. № 4н [Электронный ресурс]. — Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405211544/> (дата обращения: 01.10.2025).

<sup>3</sup> Иванова Е.Л., Федорова Т.В. Цифровизация учета и внутреннего контроля: практика перехода к ФСБУ 28/2023 // Бухгалтерский учет в бюджетных и автономных учреждениях. — 2024. — № 9. — С. 17–26.

показатели и моделировать различные сценарии. Дополнительно важную роль играют облачные технологии, облегчающие процессы обработки и хранения крупных объемов финансовой информации. В дополнение к этим технологиям активно используется блокчейн для учета финансовых операций и верификации данных, что особенно актуально с учетом безопасности.<sup>4</sup>

Далее подробно рассмотрим, какие технологии применимы в России, их плюсы и минусы, и как внедрять в реальной организации.

В российских практиках уже применяется RFID-инвентаризация в связке с терминалами сканирования (ТСД). RFID-метки могут быть самоклеящимися или корпусными, с чипом-идентификатором — они передают код объекта учета. В основе RFID три вещи: метка (крошечная микросхема с антенной), считыватель и ПО. Считыватель создает электромагнитное поле, метка в нем «просыпается» и отправляет свой уникальный ID. Дальше все решает программа: связывает ID с карточкой актива, фиксирует координату, поднимает тревогу, если что-то уходит не туда.

Мобильные приложения — простой способ для сотрудников фиксировать акты на месте с фото, фотофиксацией, штрихкода/QR-кода. Сотрудники могут работать на смартфонах или планшетах.

В России в строительной отрасли некоторыми компаниями применяются сервисы для учета инструмента на объектах, что частично приближает цифровизацию.<sup>5</sup> Хотя дроны применяются реже, в крупных складах есть потенциал: дроны могут сканировать метки на верхних ярусах, когда добраться вручную сложно.

---

<sup>4</sup> Болотнова Е.А., Косян М.С., Приходько А.В. Трансформация финансового анализа в период цифровизации // ЕГИ. 2022. №41 (3). – [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-finansovogoanaliza-v-period-tsifrovizatsii>;

<sup>5</sup> Цифровая инвентаризация в строительстве: Строительная компания «Геоизол» с помощью сервиса FaceKIT снизила потери оборудования в два раза [Электронный ресурс]. — URL: <https://digital-build.ru/kak-provesti-czifrovuyu-inventarizaciyu-i-umenshit-poteri-instrumentov-v-dva-raza/> (дата обращения: 01.10.2025)

Для крупных активов или инфраструктуры (заводы, электросети, недвижимость) целесообразно использовать цифровой двойник — виртуальную модель активов, в которую интегрированы данные о состоянии, движении и истории. Это позволяет прогнозировать износ, планировать обслуживание и отслеживать отклонения.

Рассмотрим основные преимущества цифровой инвентаризации, которые уже подтверждены российской практикой (таблица 1).

**Таблица 1**

**Сравнительный анализ: традиционная и цифровая инвентаризация**

<b>Критерий</b>	<b>Традиционный подход</b>	<b>Цифровой подход</b>
<b>Время проведения</b>	Дни и недели, особенно на крупных объектах	Минуты или часы с использованием ТСД, RFID, мобильных решений
<b>Точность данных</b>	Высокий риск ошибок из-за ручного ввода	Минимум ошибок — данные фиксируются автоматически системой
<b>Финансовые затраты</b>	Кажется дешевым, но скрытые потери (пересчеты, ошибки, недостачи)	Необходимы вложения, но быстрее окупаются за счет экономии времени и ресурсов
<b>Масштабируемость</b>	Сложно расширять: нагрузка растет пропорционально количеству объектов	Масштабирование без увеличения трудозатрат — просто добавляются новые площадки
<b>Прозрачность учета</b>	Максимум — бумажные ведомости или Excel-файлы	Полная история объектов, фотофиксация, перемещения, ответственные — все онлайн
<b>Ограничения внедрения</b>	Бумажные привычки, слабая IT-инфраструктура, низкая цифровая зрелость	Требуется соблюдение ФСБУ 28/2023, надежная IT-поддержка и обучение персонала

Таким образом, несмотря на очевидные преимущества, цифровизация инвентаризации в России требует внимательного учета специфики правовой среды, внутренней готовности организации и грамотного проектного подхода к внедрению.

Чтобы обеспечить системный подход к внедрению цифровой инвентаризации в российских условиях, организациям необходимо

следовать пошаговому алгоритму. Ниже представлена типовая схема внедрения с пояснением каждого этапа и примером из практики, адаптированной под реальные условия российского бизнеса (таблица 2).

**Таблица 2**

**Схема внедрения цифровой инвентаризации в РФ**

<b>Этап</b>	<b>Содержание этапа</b>
<b>Оценка готовности</b>	Проверка состояния справочников, наличие кодов и описаний; оценка IT-инфраструктуры (интернет, питание, оборудование).
<b>Выбор пилотного участка</b>	Определение сегмента: например, учет оргтехники в головном офисе или склад в регионе. Установление критериев оценки результатов.
<b>Запуск технологии</b>	Нанесение RFID-меток, настройка терминалов сбора данных и мобильных приложений, обучение персонала работе с системой.
<b>Интеграция с учетной системой</b>	Настройка автоматической передачи данных в 1С или другую ERP-систему; проверка соответствия учетным и правовым требованиям.
<b>Контроль и верификация</b>	Сравнение цифровых данных с ручной выборочной проверкой; корректировка ошибок и уточнение атрибутов.
<b>Документирование и регламенты</b>	Подготовка и утверждение внутренних регламентов, обновление учетной политики, формализация новых процедур и форм документов.
<b>Масштабирование</b>	Расширение практики на другие филиалы и подразделения; обучение новых команд; контроль показателей эффективности и устранение новых «узких мест».

Таким образом, цифровизация инвентаризации — это не просто технологическая модернизация, а стратегический шаг к повышению эффективности учетной политики и внутреннего контроля в организации. В условиях перехода на ФСБУ 28/2023 особенно важно не только формально соблюдать установленные требования, но и выстраивать процессы так, чтобы они были удобными, быстрыми и достоверными.

Рассмотренные в статье инструменты — RFID-метки, мобильные приложения, цифровые двойники, автоматизированные средства сбора данных — уже находят применение в российских компаниях, позволяя существенно снизить трудоемкость, сократить ошибки и повысить прозрачность учета имущества. Однако успешность внедрения зависит от комплексного подхода: оценки текущего состояния учета, готовности

справочников, технической инфраструктуры, кадровой подготовки и, самое главное — от методической и юридической грамотности при интеграции цифровых данных в бухгалтерский учет.

В результате исследования подходов и инструментов финансового анализа в условиях цифровизации стало очевидно, что современные технологии значительно трансформируют процесс оценки финансового состояния организаций. Эти инновации позволяют ускорить анализ, повысить его точность и глубину, а также улучшить управление рисками и стратегическое планирование.<sup>6</sup>

### Список использованных источников

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (ред. от 04.11.2023) «О бухгалтерском учете» // Собрание законодательства РФ. — 2011. — № 50. — Ст. 7344.

2. Федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора "Инвентаризация" (ФСБУ 28/2023): утвержден приказом Минфина России от 13.01.2023 № 4н // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405211544/> (дата обращения: 01.10.2025).

3. Методические указания по инвентаризации имущества и финансовых обязательств: утв. Приказом Минфина России от 13.06.1995 № 49 (утратит силу с 01.04.2025) // Финансовая газета. — 1995. — № 26.

4. Письмо Минцифры России от 09.04.2025 № П8-8821-ОГ «Об отдельных вопросах проведения инвентаризации ИТ-ресурсов» // Справочная система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 01.10.2025).

---

<sup>6</sup> Шапиро Ю.Д., Филимонцева Е.М. Финансовый анализ в условиях цифровизации: новые подходы и инструменты // Вестник науки. — 2025. — Т. 4. — № 3 (84). — С. 98-103.

5. Методические рекомендации Минцифры по инвентаризации ИТ-ресурсов // Минцифры России. — 2025. — URL: <https://digital.gov.ru/ru/documents/> (дата обращения: 01.10.2025).

6. Иванова Е.Л., Федорова Т.В. Цифровизация учета и внутреннего контроля: практика перехода к ФСБУ 28/2023 // Бухгалтерский учет в бюджетных и автономных учреждениях. — 2024. — № 9. — С. 17–26.

7. Казаков Д.В. Автоматизация инвентаризации на базе 1С и мобильных решений // Управленческий учет. — 2023. — № 6. — С. 40–44.

8. Прокофьева И.А. Цифровые двойники в управлении активами: от концепции к практике // Аудит и учет в цифровой экономике. — 2024. — № 2. — С. 56–61.

9. Сеницына М.В. Внедрение RFID-технологий в процесс инвентаризации имущества // Финансовая газета. — 2024. — № 14. — С. 22–25.

10. Шапиро Ю.Д., Филимонцева Е.М. Финансовый анализ в условиях цифровизации: новые подходы и инструменты // Вестник науки. — 2025. — Т. 4. № 3 (84). — С. 98–103.

11. Швец И.И., Филимонцева Е.М. Финансовый анализ в условиях цифровизации: новые подходы и инструменты // Современные достижения научно-технического прогресса. — 2025. — № 1 (12). — С. 37–40.

12. Официальный сайт компании «Cleverence»: решения для автоматизации учета имущества [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.cleverence.ru/> (дата обращения: 01.10.2025).