

**АВТОМАТИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ РАБОТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Шагабутинова Л.М.

ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», г. Махачкала

Бухгалтерский учет в современном мире характеризуется огромным потоком данных, с которым ежедневно сталкиваются специалисты. Основная проблема заключается в том, что большая часть рабочего времени бухгалтера уходит на обработку этих данных вручную, что является не только трудоемким, но и чревато ошибками. Пресловутый «человеческий фактор» становится причиной неточностей, которые могут иметь серьезные последствия. Решением данной проблемы может стать внедрение цифровых технологий, позволяющих автоматизировать и значительно ускорить процесс обработки данных. Однако, прежде чем внедрять цифровые решения, необходимо тщательно изучить существующие варианты, взвесить их преимущества и недостатки, и понять, какие из них наиболее подходят для конкретных задач. В данной статье подробно рассматриваются различные цифровые технологии, которые могут быть успешно применены в бухгалтерском учете, а также проанализировано их практическое использование и потенциальный эффект.

Ключевые слова: информационные системы, бухгалтерский учет, цифровой учет, эффективность учета, достоверность данных, управленческие решения, финансовая устойчивость.

DOI 10.22281/2542-1697-2025-04-02-45-50

В эпоху цифровизации бизнеса цифровой учет становится не просто альтернативой традиционному, а необходимостью. Он представляет собой целостную систему, кардинально меняющую подход к бухгалтерскому учету, обеспечивая сбор, передачу, эффективное управление и надежное хранение данных о хозяйственной деятельности организации в удобном и защищенном электронном формате. Это позволяет повысить прозрачность бизнес-процессов, оптимизировать затраты и улучшить качество принимаемых управленческих решений. В основе этого процесса лежит использование специализированного программного обеспечения, обеспечивающего преобразование исходных данных в цифровой вид, пригодный для дальнейшей обработки и анализа. Помимо простого перевода данных в цифровой формат, цифровой учет предполагает разработку и внедрение инновационных методов сбора и систематизации информации, интегрированных с другими бизнес-процессами организации. Это позволяет не только повысить эффективность учета, но и обеспечивает более глубокое понимание бизнес-процессов и принятие обоснованных управленческих решений на основе аналитики данных.

Бухгалтерский учет играет фундаментальную роль в функционировании любой организации, являясь ключевым источником информации о ее финансовом состоянии. Эта информация, характеризующая активы, обязательства, капитал, доходы и расходы, является основой для оценки финансовой устойчивости, платежеспособности и прибыльности организации. Исключительная достоверность данных бухгалтерского учета имеет первостепенное значение, поскольку они служат базой для принятия обоснованных и эффективных управленческих решений, определяющих стратегическое развитие организации, инвестиционные стратегии, финансовое планирование и оперативное управление.

Недостаточная точность или недостоверность бухгалтерской информации может привести к ошибочным решениям, которые негативно скажутся на финансовом положении организации и ее конкурентоспособности.

В современной практике бухгалтерского учета существует ряд актуальных проблем, требующих пристального внимания и эффективных решений:

1. Проблема компромисса между точностью и скоростью получения финансовых результатов. Стремление к повышению точности финансовых показателей, безусловно, является приоритетной задачей. Однако, традиционные методы достижения высокой

точности зачастую требуют значительных временных затрат, что приводит к замедлению процессов формирования отчетности и снижению оперативности предоставления информации для принятия управленческих решений. Необходим поиск баланса между этими двумя критически важными параметрами, позволяющий достичь оптимального соотношения точности и скорости.

2. Недостаточная автоматизация вычислительных процессов в бухгалтерском и управленческом учете. Несмотря на развитие информационных технологий, многие организации все еще сталкиваются с проблемой недостаточной автоматизации рутинных вычислительных операций. Это приводит к увеличению трудозатрат, повышению вероятности ошибок, связанных с человеческим фактором, и снижению эффективности работы бухгалтерских служб. Внедрение современных систем автоматизации, охватывающих как бухгалтерский, так и управленческий учет, является необходимым условием повышения эффективности и точности учета [6, с.79].

3. Нехватка специалистов, отвечающих современным требованиям и обладающих необходимыми компетенциями. Необходимы целенаправленные усилия по повышению квалификации существующих кадров и подготовке новых специалистов, отвечающих современным требованиям.

В современном мире бухгалтерского учета наблюдается устойчивый рост интереса к цифровым технологиям, которые открывают новые возможности для повышения эффективности, точности и оперативности работы.

Среди наиболее востребованных и перспективных технологий можно выделить следующие [4, с.69]:

1. Роботизация процессов (Robotic Process Automation, RPA). RPA представляет собой технологию, позволяющую автоматизировать рутинные и повторяющиеся задачи, выполняемые сотрудниками вручную. Программные роботы, или «боты», способны имитировать действия человека при работе с компьютерными системами и приложениями, выполняя такие операции, как копирование данных, заполнение форм, сверка информации и формирование отчетов. В частности, в бухгалтерском учете RPA может быть эффективно использована для:

- ~ автоматического заполнения форм финансовой и налоговой отчетности на основе данных из различных источников;
- ~ автоматической обработки и заполнения первичных бухгалтерских документов (счетов-фактур, накладных, актов выполненных работ);
- ~ сверки данных между несколькими файлами и системами, выявления расхождений и несоответствий;
- ~ формирования банковских выписок в заданном формате и их автоматической загрузки в учетную систему;
- ~ автоматической обработки входящих счетов от поставщиков.

2. Искусственный интеллект (ИИ). Искусственный интеллект представляет собой совокупность алгоритмов, способных к самообучению, анализу данных и принятию решений на основе накопленного опыта [7, с.90].

В отличие от традиционных программ, работающих по заданным правилам, системы искусственного интеллекта способны адаптироваться к изменяющимся условиям и учиться на ошибках, что делает их незаменимым инструментом для решения сложных и неструктурированных задач.

Применение искусственного интеллекта в бухгалтерском учете охватывает широкий спектр технологий, таких как:

1. Обработка естественного языка (Natural Language Processing, NLP). NLP представляет собой технологию, позволяющую компьютерам понимать и обрабатывать естественный человеческий язык. В бухгалтерском учете NLP может быть применен для выявления рисков в договорах.

2. Машинное обучение позволяет системам самообучаться и повышать свою

эффективность, анализируя большие данные для выявления закономерностей и тенденций. Это особенно ценно для прогнозирования финансовых показателей и обнаружения аномальных транзакций.

3. Экспертные системы. Экспертные системы представляют собой компьютерные программы, имитирующие рассуждения экспертов в определенной области знаний. В бухгалтерском учете экспертные системы могут быть использованы для автоматизации сложных задач, требующих специальных знаний и опыта, таких как налоговое планирование, управление рисками, оценка стоимости бизнеса и аудит. Экспертные системы используют заранее заданные правила и логические выводы для предоставления консультаций и рекомендаций пользователям.

Использование искусственного интеллекта в бухгалтерском учете обеспечивает существенное упрощение рутинных задач за счет автоматизации.

Машинное обучение и обработка естественного языка позволяют автоматически сопоставлять платежи со счетами, классифицировать транзакции и проводить первичный комплаенс-контроль. Благодаря этому, существенно сокращаются временные затраты на обработку данных и минимизируется риск возникновения ошибок, обусловленных человеческим фактором, что в конечном итоге приводит к повышению общей эффективности и достоверности учетной работы.

Использование искусственного интеллекта в бухгалтерском учете и отчетности радикально улучшает процесс подготовки документов.

Автоматизация рутинных операций на базе алгоритмов машинного обучения, способных анализировать большие объемы данных, обеспечивает существенное повышение скорости и точности обработки информации. Это позволяет бухгалтерам избавиться от монотонной работы и сконцентрироваться на стратегическом планировании и анализе, что в конечном итоге повышает производительность всей бухгалтерии.

Ключевое преимущество искусственного интеллекта в учете и отчетности – возможность прогнозирования. Анализируя исторические данные, искусственный интеллект выявляет тенденции и позволяет прогнозировать будущие финансовые показатели, предоставляя руководству ценную информацию для принятия обоснованных управленческих решений, таких как оптимизация расходов и разработка стратегий развития.

Несмотря на преимущества, использование искусственного интеллекта влечет за собой ряд потенциальных проблем.

Во-первых, требуется прецизионная настройка и постоянное обучение алгоритмов.

Во-вторых, возникает необходимость в обеспечении надежной защиты данных и конфиденциальности информации, включая защиту от кибератак и предотвращение ошибок в алгоритмах обработки данных.

В-третьих, внедрение искусственного интеллекта сопряжено со значительными финансовыми затратами на начальном этапе, а также на поддержание и регулярное обновление системы.

Риск утечки конфиденциальной информации является критическим фактором, требующим особого внимания. Согласно статистике, около 90% текущих практик применения искусственного интеллекта в сфере бухгалтерского учета сосредоточены на автоматизированной обработке документов различного типа, включая, в частности, чеки, платежные документы, счета-фактуры и коносаменты, с целью автоматической регистрации хозяйственных операций. В качестве примера успешной реализации автоматизации ручных процессов на основе RPA и ИИ можно привести опыт организации «1C-WiseAdvice», входящей в число лидеров российского рынка аутсорсинга учетных функций по данным RAEX Rating Review.

Анализ опыта российской организации «1C-WiseAdvice» позволяет выявить следующие приоритетные направления для автоматизации бухгалтерского учета с целью оптимизации ручных операций: кассовые операции, банковские операции, расчет заработной платы и ведение налогового учета.

Технология блокчейн представляет собой распределенный реестр, состоящий из последовательно связанных блоков, каждый из которых содержит информацию об определенной транзакции. Основной целью блокчейна является исключение возможности несанкционированной модификации или удаления данных, что является существенным преимуществом по сравнению с традиционными системами хранения информации на локальных устройствах.

Применение технологии блокчейн в бухгалтерском учете сопряжено как с преимуществами, так и с недостатками.

К преимуществам можно отнести устранение необходимости сверки расчетов с внешними контрагентами, автоматическую синхронизацию списания и формирования кредиторской и дебиторской задолженности, обеспечение непрерывного доступа к информации об активах в режиме реального времени и потенциальную возможность полной автоматизации учетных процессов. Однако, открытость данных, присущая блокчейну, может создавать угрозы безопасности и конфиденциальности информации, хранящейся в системе. Кроме того, несмотря на автоматизацию, система не застрахована от сбоев и ошибок. И, наконец, внедрение блокчейна является сложным и финансово затратным процессом, что может ограничивать его доступность для малого и среднего бизнеса.

Внедрение блокчейна в бухгалтерский учет открывает следующие возможности:

1. Повышение прозрачности цепочки поставок: отслеживание каждого этапа, от производства до доставки, становится простым и надежным.
2. Сокращение затрат на расчеты с контрагентами: автоматическая синхронизация данных исключает необходимость ручных сверок и ускоряет процесс расчетов.
3. Упрощение и повышение надежности аудита: аудиторы получают доступ к проверенным и достоверным данным, что снижает риск ошибок и мошенничества.
4. Повышение доверия к транзакциям: благодаря неизменности данных и защите от несанкционированного доступа, каждая сделка становится надежной и безопасной.
5. Ускорение процесса подготовки финансовой отчетности: постоянно доступная, структурированная и актуальная информация о финансовых операциях позволяет формировать отчетность в любое время.

Учет каждой финансовой операции ведется в строгом порядке, обеспечивая структурированность и неизменность данных для гарантии их достоверности.

Облачные технологии – это система, позволяющая хранить и обрабатывать данные не на компьютере, а на удаленных серверах, к которым вы можете получить доступ через интернет [5, с.73].

Основным инструментом облачных технологий являются облачные хранилища. Это специализированные сервисы, предоставляемые организациями, которые арендуют и поддерживают оборудование (серверы и системы хранения) в дата-центрах.

Преимуществами облачных технологий являются:

~ Интеграция с другими системами: облачные решения легко интегрируются с популярными системами, такими как CRM, ERP, банк-клиент и системами электронного документооборота. Это автоматизирует обмен данными, снижает необходимость ручного ввода и уменьшает вероятность ошибок.

~ Доступность: возможность получить доступ к своей информации из любой точки мира, используя любое устройство с подключением к интернету.

~ Масштабируемость: по мере роста бизнеса организации могут легко и экономично масштабировать вычислительные мощности и хранилища данных, избегая больших затрат на новое оборудование.

Недостатками облачных технологий являются:

~ Зависимость от интернета: для доступа к облачным сервисам необходимо стабильное интернет-соединение. В случае проблем с подключением, работа бухгалтерии может быть затруднена.

~ Риски безопасности: безопасность информации напрямую зависит от поставщика

облачных услуг. Важно убедиться, что провайдер обеспечивает надежную защиту данных от несанкционированного доступа, утечек и потерь. Необходимо четко определить обязанности каждой стороны.

Существует множество примеров успешного использования облачных технологий в различных отраслях. Ниже приведены некоторые из наиболее распространенных и эффективных вариантов практического применения:

1. Электронный документооборот (ЭДО):

- внутренний ЭДО позволяет быстро находить нужные документы, безопасно хранить информацию и эффективно обмениваться данными внутри организации. Это повышает скорость работы и снижает риск потери документов;

- внешний ЭДО обеспечивает оперативный обмен юридически значимыми документами с партнерами, клиентами и контролирующими органами. Это ускоряет бизнес-процессы и упрощает взаимодействие с внешним миром.

2. Облачная бухгалтерия. Облачная бухгалтерия – это программное обеспечение, размещенное на удаленном сервере и доступное через интернет. Она позволяет:

- оформлять бухгалтерские документы;
- отражать хозяйственные операции на счетах учета;
- формировать и отправлять отчетность в контролирующие органы.

Сервис часто включает в себя налоговый календарь и инструменты для формирования деклараций и отчетов для различных режимов налогообложения (общего и специальных).

Внедрение цифровых технологий в бухгалтерию трансформирует процесс, автоматизируя рутинные задачи, такие как обработка кассовых операций, взаимодействие с клиент-банком, расчет заработной платы, ведение налогового учета и подготовка финансовой отчетности. Это позволяет не только высвободить ресурсы, но и значительно ускорить анализ данных, оперативно выявлять ошибки, контролировать соответствие законодательству и снижать издержки. Несмотря на очевидные преимущества, важно помнить о необходимости обеспечения безопасности данных и значительных инвестициях, связанных с внедрением и поддержанием цифровых решений.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 06.12.2011г. №402-ФЗ «О бухгалтерском учете» (с учетом последующих изменений и дополнений от 12.12.2023г. №79ФЗ).
2. Агаляман Н.Х. «Автоматизация в бухгалтерском учете» // Экономические науки. - Москва : Пресса-Н, 2022. - С. 91–96.
3. Бабаев Ю.А., Петров, А. М. Бухгалтерский учет: Учебник для бакалавров. – Москва : Проспект, 2023. – 480 с.
4. Беляева Е.А. «Перспективы развития бухгалтерского учета в условиях компьютеризации, электронного документооборота» // Научные высказывания. 2023. - №7 (31). - С. 68–71.
5. Петрова Е.К. Облачные технологии в бухгалтерском учете: преимущества и риски // Финансовый вестник. – 2023. – № 4. – С. 70-75.
6. Сидорова А.Б. Автоматизация бухгалтерской работы с использованием современных технологий // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и управления». – Москва, 2022. – С. 78-82.
7. Смирнов В.А. Искусственный интеллект в бухгалтерском учете: перспективы и возможности / В.А. Смирнов // Учет. Анализ. Аудит. – 2024. – № 1. – С. 88-95.

Сведения об авторах

Шагабутинова Лиана Магомедовна - старший преподаватель кафедры «Бухучет-2» ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства». E-mail: karamel1307@mail.ru

UDC 657

AUTOMATION OF ACCOUNTING WORK USING MODERN TECHNOLOGIES

Shagabutinova L.M.

Dagestan State University of National Economy, Makhachkala

Accounting in the modern world is characterized by a huge flow of data that specialists face on a daily basis. The main problem is that most of the accountant's working time is spent processing this data manually, which is not only time-consuming, but also fraught with errors. The notorious «human factor» causes inaccuracies that can have serious consequences. The solution to this problem may be the introduction of digital technologies that automate and significantly speed up the data processing process. However, before implementing digital solutions, it is necessary to carefully study the existing options, weigh their advantages and disadvantages, and understand which ones are most suitable for specific tasks. This article discusses in detail various digital technologies that can be successfully applied in accounting, as well as analyzes their practical use and potential effect.

Keywords: information systems, accounting, digital accounting, accounting efficiency, data reliability, management decisions, financial stability.

References

1. Federal Law No. 402-FZ dated 12/06/2011 «On Accounting» (with subsequent amendments and additions dated 12/12/2023 No. 79FZ).
2. Agalyaman N.H. «Automation in accounting» // Economics. - Moscow : Pressa-N, 2022. - pp. 91-96
3. Babaev Yu.A., Petrov, A.M. Accounting: A textbook for bachelors. Moscow: Prospekt, 2023. 480 p
4. Belyaeva E.A. «Prospects for the development of accounting in the context of computerization, electronic document management» // Scientific statements. 2023. No. 7 (31). pp. 68-71.
5. Petrova E.K. Cloud technologies in accounting: advantages and risks // Financial Bulletin. – 2023. – No. 4. – pp. 70-75.
6. Sidorova A.B. Automation of accounting using modern technologies // Materials of International scientific and practical the conference «Actual problems of economics and management». – Moscow, 2022. pp. 78-82.
7. Smirnov V.A. Artificial intelligence in accounting: prospects and opportunities / V.A. Smirnov // Accounting. Analysis. Audit. – 2024. – No. 1. – pp. 88-95.

Author's information

Shagabutinova Liana Magomedovna - Senior Lecturer at the Accounting-2 Department of the Dagestan State University of National Economy. E-mail: karamel1307@mail.ru