

## АУДИТОРСКАЯ ВЫБОРКА: ОТ ТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ РЕШЕНИЯМ

**KABULOVA DILNOZA SHUKRULLAYEVNA**

*DipIFR, Аудитор, Внутренний аудитор, САР, Бизнес тренер*

*Независимый исследователь, Ташкент, Узбекистан*

[d.kabulova@outlook.com](mailto:d.kabulova@outlook.com),

[dilnozakabulova@yahoo.com](mailto:dilnozakabulova@yahoo.com),

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada auditorlik faoliyatida auditorlik tanlanmasidan foydalanish, sun'iy intellektning qo'llanilishi, undan auditorlik tanlanmasida foydalanishning afzalliklari, shuningdek auditorlik tadbirlarida sun'iy intellect vositalaridan foydalanish bilan bog'liq yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar ko'rib chiqilgan.

**Abstract:** This article discusses the application of artificial intelligence in audit sampling, its distribution and applicability, and the problems associated with the application of artificial intelligence tools in audit procedures.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается применение искусственного интеллекта в аудиторской выборке, его преимущества и возможные проблемы, связанные с применением инструментов искусственного интеллекта в аудиторских процедурах.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellect (AI), auditorlik jarayonlarini avtomatlashtirish, auditda sun'iy intellect texnologiyalari, jarayonlarni robotlashtirilgan avtomatlashtirish (RPA), mashinaviy o'rgatish (ML), chuqur o'rgatish (DL),



matnlarni tabiiy tilda qayta ishlash (MLP), katta hajmdagi ma'lumotlar (BD), intellectual auditorlik tadbirlar.

**Key words:** Artificial Intelligence (AI), Robotic Process Automation (RPA), Machine Learning (ML), Deep Learning (DL), Natural Language Processing (NLP), Big Data (BD), intelligent audit procedures.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект (AI), автоматизация аудиторских процессов, технологии искусственного интеллекта (AI) в аудите, роботизированная автоматизация процессов (Robotic Process Automation RPA), машинное обучение (Machine Learning), глубокое обучение (Deep Learning), обработка текстов на естественном языке или обработка естественного языка (Natural Language Processing NLP), большие данные (Big Data), интеллектуальные аудиторские процедуры.

## ВВЕДЕНИЕ

Глобальная аудиторская деятельность проходит этапы революционного прогресса, связанного с развитием искусственного интеллекта и трансформации в цифровой экономике.

С изменениями, связанными с цифровизацией экономики, наблюдается и необходимость обновлений в методике проведения аудиторских проверок. Переход от традиционных методов аудита к более современным методам с помощью использования инновационных технологий, так называемых искусственным интеллектом.

В ручной работе, в основном используется человеческий ресурс для проведения аудита, сбора информации и анализ данных для конечного формирования аудиторских заключений (выводов).



Но в эпоху цифровизации мировой экономики, благодаря интенсивному развитию информационных технологий и непрерывных научных и практических разработок инструментов, появляются возможности более эффективно использовать их в процессе деятельности каждой отрасли экономики. Благодаря чему заметно повышается и уровень и качество оказываемых услуг как в сфере финансов так и в сфере аудита и бухгалтерского учёта в компаниях.

**ТЕЗИС** выбранной научной работы указывает насколько актуальна данная тема для аудиторской деятельности в Узбекистане, как она может раскрыть суть инструментов искусственного интеллекта, результаты использования различных методов в аудите с работой с большими данными, определение преимуществ и существующих проблем в внедрении и применении ИИ в организациях, которые могут влиять на выбор методов используемых в аудиторских процедурах. В ходе изучения данной темы будут показаны на сколько эффективно могут быть использованы методы и инструменты ИИ в традиционных и современных методах аудита, а также расширения использования аудиторской выборки с использованием современных технологий. Разработка эффективных методик использования ИИ в Узбекистане. Для достижения данной цели будут проведены исследовательские работы указанные в плане данной работы и применения различных методов и инструментов ИИ в аудите.

### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Выбранная тема для проведения научной работы является актуальной как с теоретической точки зрения, так и с практической. Предварительное ознакомление с предыдущими проведёнными исследовательскими научными работами международных и местных специалистов в области искусственного интеллекта и аудита даёт нам возможность понять насколько актуальна



данная тема на сегодняшний день в период глобальной цифровизации экономики. В связи с быстрорастущими темпами разработки и широкого применения искусственного интеллекта почти во всех отраслях экономики приводит к использованию и созданию больших объёмов данных, которыми требуется эффективно управлять и использовать для управленческих, финансовых, экономических, а также для инвестиционных и прогнозных целях.

Согласно Закону «Об аудиторской деятельности» № ЗРУ-677 от 25.02.2021 г. в Узбекистане обязательной аудиторской проверке по МСА подлежат АО, банки, страховые компании, инвестиционные фонды, биржи, благотворительные фонды, а также предприятия с государственной долей и крупные коммерческие структуры превышающие пороговые значения по активам, по выручке а также по численности персонала.

Аудиторы в ходе аудиторских проверок в крупных компаниях сталкиваются с процессом сбора и обработки больших объёмов данных в целях изучения хозяйственных операций, формирования мнения и анализа больших данных использованных для составления годовой финансовой отчётности, подлежащей аудиту. В работе с большими данными в аудиторских проверках аудиторы в отличии от традиционной практики могут теперь использовать более современные и эффективные методы аудиторских процедур, которые помогут аудиторам не только повысить уровень качества аудита, но и значительно сократить время аудиторских проверок, а также снизить уровень риска не обнаружения существующих ошибок и фактов мошенничества.

Для достижения поставленных целей перед аудитом финансовых отчётов, формирования аудиторского мнения и составления соответствующего аудиторского отчёта с высокой уверенностью посредством использования инструментов искусственного интеллекта от



аудиторов требуется понимание и владением соответствующих навыков. На сегодняшний день такое требование стоит и перед аудиторами в Узбекистане, которые сталкиваются и в ближайшем будущем ещё больше будут сталкиваться с вопросом с какими инструментами искусственного интеллекта следует им работать и как эффективно использовать их в работе с большими данными. Так как данное направление для аудита в Узбекистане является новым и существует множество аспектов для научного изучения проблем и нахождения путей их совершенствования, а также пути решения более эффективного применения в аудиторских проверках.

### СТЕПЕНЬ НАУЧНОЙ РАЗРАБОТАННОСТИ ПРОБЛЕМЫ

В ходе изучения выбранной темы ознакомились с научными работами некоторых исследователей, таких как доктор Массода–Ма-Нлеп (Dr Massoda-Ma-Nlep, Business Administration, Muma College of Business University, South Florida), где рассматривался вопрос о применении ИИ в средних аудиторских фирмах США. В докторской диссертации также раскрывались возможности и проблемы интеграции ИИ в аудиторских процедурах, необходимость использования продвинутых технических навыков в аудите.

Другая работа исследования была проведена Mamogobalale Grandt Phala (Магистр по Коммерции в компьютерном аудите, Колледж Бизнеса и Экономики, Джонансбург Университет) на тему “Требования к квалификации аудиторов при проведении аудита внедрения программного обеспечения”.

Ещё одна научная работа на тему «Повышение качества аудита и оценки рисков: Роли машинного обучения и экзогенных источников данных», проведённая Nanxin Hu (Школа Неварк-Рутгерс, Государственный Университет Нью Джерси). В данной работе рассматривалось развитие инновационных технологий, таких как аналитика данных, машинное обучение, процесс натурального языка, быстрого распространения Больших



Данных, что данный процесс коренным образом изменил облик аудиторской профессии. В данной диссертации были проанализированы предыдущие результаты и изучения о пользе внедрения ИИ и аналитики данных в аудиторской практике. Но несмотря на положительные стороны ИИ, были проанализированы существующие проблемы связанные с использованием машинного обучения и анализа данных для повышения качества аудита и оценки рисков, среди которых можно выделить извлечение информации, которая может быть нерелевантной целям и контексту аудита, необходимость интеграции как внутренних и внешних источников данных для улучшения принятия решений, а также потенциальную возможность ненадлежащего использования этих технологий.

Были также ознакомлены с современными исследованиями в сфере аудита и ИТ, проводился анализ работ отечественных и зарубежных авторов, уделявших внимание проблеме в последние годы.

В ходе изучения данной темы были ознакомлены с эволюцией взглядов профессионалов и научных деятелей и краткое описание того, как менялось понимание проблемы.

В процессе изучения данной темы было отмечено что существует ряд нераскрытых вопросов и аспектов, которые ещё не изучены, слабо разработаны или являются противоречивыми, что обосновывают новизну работы. Также были рассмотрены сфера практического использования аудиторскими организациями инструментов ИИ в аудиторской выборке и оценка эффективности использования ИИ в аудиторских процедурах в Узбекистане.

## ЦЕЛЬ

Целью научной работы заключается в изучении международного опыта и анализа, сравнения и нахождения оптимальных решений для внедрения



эффективных инструментов и методов в аудиторской деятельности, а также предоставлять обоснованные предложения по совершенствованию и развитию аудиторской деятельности в стране.

### ИСТОЧНИКОВАЯ (ЭМПИРИЧЕСКАЯ) БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

Данная научная работа состоит из Введения, из трёх Глав, выводов к каждой главе, заключения, списка использованных источников и приложения.

В первой главе будут рассмотрены такие вопросы, как Теоретико-методологические основы применения искусственного интеллекта и аналитики больших данных в аудите.

Во второй главе будут изучены вопросы, связанные с анализом практики применения искусственного интеллекта и аналитики больших данных в аудиторских процедурах.

- Изучение современной практики использования ИИ в аудите крупных хозяйствующих субъектов, а также в аудиторской выборке.
- Аналитика больших данных как инструмент оценки аудиторских рисков и повышения эффективности результатов аудиторской выборки с использованием современных инструментов ИИ.
- Оценка эффективности применения ИИ в аудиторских процедурах.

В третьей главе будут рассмотрены вопросы, касающиеся совершенствования методологии применения ИИ и аналитики больших данных в аудиторских процедурах, а также проведение современной аудиторской выборки.

- Методика интеграции ИИ и Big Data в систему аудиторских процедур



- Анализ и сравнение эффективности проведения аудиторских процедур традиционным методом и методом современных технологий и инструментов.

- Модель использования ИИ в риск-ориентированном аудите

- Оценка качества и надёжности доказательств, полученных с использованием ИИ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении будут приведены выводы о проделанной работе, полученные результаты применения ИИ в аудиторских процедурах, а также предложения для дальнейшего применения на практике в аудиторской деятельности нашей страны. Будут также приведены предложения и анализ применения и целесообразности выбранных инструментов искусственного интеллекта, таких как большие данные, машинное обучение, глубокое обучение, роботизация бизнес процессов и процесса обработки текстов натурального языка.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Узбекистан “Об Аудиторской деятельности” от 25.02.2021 г. № ЗРУ-677.
2. Постановление Президента РУз «О мерах по дальнейшему развитию аудиторской деятельности в Республике Узбекистан» от 19.09.2018 г. № ПП-3946.
3. МСА 200 “Общие цели независимого аудитора и проведение аудита в соответствии с международными стандартами аудита”
4. МСА 230 “Аудиторская документация”
5. МСА 250 «Учёт законодательства и нормативных актов в ходе аудита финансовой отчётности»
6. МСА 300 «Планирование аудита финансовой отчётности»
7. МСА 530 «Аудиторская выборка»

