

Проблемы применения искусственного интеллекта в бухгалтерском учете

Problems of Using Artificial Intelligence in Accounting

УДК 657.6

DOI: 10.12737/1998-0701-2021-7-6-52-57

Н.А. Миславская, д-р экон. наук, профессор
Департамента аудита и корпоративной отчетности
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»

e-mail: finac-natalya@mail.ru

N.A. Mislavskaya, Doctor of the Economic Sciences,
Professor, Department of the Audit and Corporative
Reporting, Financial University at Government of the
Russian Federation

e-mail: finac-natalya@mail.ru

Аннотация. *Статья посвящена проблемам, которые в перспективе ожидают национальную систему бухгалтерского учета в связи с развитием цифровых технологий и соответствующим использованием искусственного интеллекта. Сложность учетных задач по отражению экономической действительности в условиях повышения значимости вероятностных экспертных оценок анализируется с точки зрения утилитарных возможностей современных компьютерных систем. В результате автор приходит к выводу о невозможности и недопустимости устранения бухгалтерских работников от их профессиональных обязанностей. В противном случае величина накапливаемых ошибок повлияет на финансовую отчетность и декларируемые данные перейдут в разряд рискованных и непригодных для принятия управленческих решений.*

Ключевые слова: искусственный интеллект, ловушка цифровизации, ловушка рациональности, ловушка причинно-следственной связи, ловушка субъективного оценочного отношения.

Abstract. *The article is devoted to the problems that await the national accounting system in the future in connection with the development of digital technologies and the corresponding use of artificial intelligence. The complexity of accounting tasks to reflect economic reality in the context of increasing the significance of probabilistic expert assessments is analyzed from the point of view of the utilitarian capabilities of modern computer systems. As a result, the author comes to the conclusion that it is impossible and unacceptable to eliminate accounting employees from their professional duties. Otherwise, the magnitude of the accumulated errors will affect the financial statements and the declared data will become risky and unsuitable for making management decisions.*

Keywords: artificial intelligence, the trap of digitalization, the trap of rationality, the trap of causation, the trap of subjective evaluative attitude.

Исследуя актуальный сегодня цифровой формат представления информации в области бухгалтерского учета, мы определили, что цифровизация — это аналогово-цифровой процесс кодирования данных в двоичной системе счисления. Подобная система была выбрана потому, что современный уровень технического развития нашего общества в качестве материальных информационных носителей использует компьютеры, работающие на основе только двух состояний электрической цепи. Критический анализ вопроса позволил развенчать самые распространенные заблуждения относительно отождествления цифровой экономики со степенью оснащения хозяйствующих субъектов электронным микрофункциональным оборудованием; с отдельным, прорывным направлением научного знания; с на-

думанной, псевдонаучной бессмыслицей процесса цифровизации как самостоятельного явления. Мы пришли к однозначному выводу: «...при условии определенной избирательности в предметной области (в нашем случае в ракурсе бухгалтерского учета), цифровизация может рассматриваться не как отдельная наука, а как один из методов синтеза новых знаний» [2, с. 36].

Углубление в суть этой актуальнейшей темы приводит к переосмыслению и переоценке роли бухгалтерской науки и практики. В противовес распространившемуся в последнее время мнению об исчезновении бухгалтерской специальности в цифровой экономической среде, наши исследования еще раз доказывают ошибочность и даже вредоносность подобных убеждений.



Известно, что концепции и сама финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с требованиями Международных стандартов финансовой отчетности, в значительной мере основываются на профессиональном суждении составителей отчетных данных, то есть мнение специалистов является приоритетным. Например, решение основополагающих вопросов оценки активов или обязательств, подразумевающее не только наличие нескольких актуальных методических подходов, но часто вероятность наступления тех или иных событий в будущем, требует осмысления значительного количества внешних и внутренних экономических, политических и других факторов, которые не отвечают критериям признания в системе бухгалтерских счетов и не находят соответствующего отражения, а потому не могут быть алгоритмизированы ни в одной профессиональной программе. Учитывая то, что цифровизация является лишь инструментом кодификации, принятие решений по таким сложным вопросам выходит за рамки ее компетенции. Следовательно, присутствие и участие бухгалтеров в ходе организации, ведения бухгалтерского учета, а также при подготовке бухгалтерской (финансовой) отчетности является обязательным и необходимым, а все убеждения в исчезновении нашей профессии, снижении ее популярности, по крайней мере, пока являются заблуждением.

Возникает логичный вопрос относительно степени и возможности влияния научно-технического прогресса на бухгалтерскую науку и практику. Цифровизация позволяет снизить временные и денежные издержки: «Практика показывает, что суть цифровизации заключается в кардинальном сокращении транзакционных издержек, то есть издержек, связанных с поиском клиентов, новых видов бизнеса, контрагентов, получением информации о конкурентах и т.д.» [2, с. 37]. То есть принципиального воздействия на «технологию» учета, на его методологическую эволюцию современное развитие производительных сил не оказывает.

Однако этот вывод является поверхностным и поспешным. Сегодня мы еще не ощутили кардинальных профессиональных модификаций, но к моменту их появления необходимо провести научные исследования, направленные

на выявление положительных и отрицательных тенденций в развитии бухгалтерского знания.

Речь идет о внедрении технологий искусственного интеллекта (ИИ) в национальную учетную систему. «Искусственный интеллект представляет собой ансамбль разработанных и закодированных человеком рационально-логических, формализованных правил, которые организуют процессы, позволяющие имитировать интеллектуальные структуры, производить и воспроизводить целерациональные действия, а также осуществлять последующее кодирование и принятие инструментальных решений вне зависимости от человека» [6, с. 40]. Если в пятидесятых и шестидесятых годах прошлого столетия мировое научное сообщество могло говорить лишь о «символьном» ИИ, который решал задачи исключительно из области формальной логики (формализация логических игр), весьма отдаленной от реальной действительности, то сейчас ситуация изменилась. Сегодня в программировании сформировалось так называемое «генетическое» направление, суть которого состоит в возможности воспроизведения поведения биологических систем, коими мы с вами являемся: «Для современного этапа характерно очень быстрое развитие технологий искусственных нейронных сетей (ИНС) — сетей, имитирующих работу биологических нейронов живых существ» [3, с. 134]. Искусственная нейронная сеть включает в себя множество слоев синтетических нейронов, воспринимающих сигналы из внешней и из внутренней среды, что и позволят ИИ решать многофакторные задачи и самостоятельно принимать необходимые решения.

Большинство зарубежных научных университетов, компаний, агентств ведут перманентную работу в области исследований ИИ. Ведущими брендами здесь являются Microsoft, Google, Apple и др. Больше всего внимания и инвестиций в эту область выделяет Китай. В 2017 году 48% мировых капиталовложений в развитие ИИ принадлежало КНР [8]. Разработки ведутся в различных направлениях: в области образования, медицины, государственного контроля, в банковской сфере, в военной технике и т.д. О чем это нам говорит? О том, что в систему бухгалтерского учета, без

которой немислимо функционирование общественных институтов и отдельно взятых организаций, технологии ИИ придут быстро и обязательно.

Ситуация позволяет сделать вывод о неизбежности внедрения ИИ в нашу профессиональную среду, тем более что количество решений, требующих вероятностных оценок в бухгалтерском учете неуклонно растет. Это касается большинства Международных стандартов финансовой отчетности, назовем лишь некоторые: IFRS 15 «Выручка по договорам с покупателями», IAS 8 «Учетная политика, изменения в бухгалтерских оценках и ошибки», IAS 36 «Обесценение активов», IAS 10 «События после окончания отчетного периода», IAS 37 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы», IFRS 6 «Аренда», IFRS 8 «Операционные сегменты».

Преимущества нового технологического уклада очевидны, но наряду с ними в ближайшей перспективе нас ожидают определенные сложности. Экстраполируя ситуацию на предмет бухгалтерского учета, напомним, что сегодня наша национальная система бухгалтерской (финансовой) отчетности ориентирована на информационные запросы инвесторов и кредиторов. Процесс отражения экономических событий в конечном итоге сфокусирован на одной целевой установке — повышении инвестиционной активности. Последняя зависит от целого ряда факторов, имеющих как финансовую, так и нефинансовую природу:

- материальный (реальный) и финансовый ресурсы, объединенные в инвестиционно-финансовую подсистему;
- организационный, управленческий и институциональный ресурсы, объединенные в институционально-управленческую подсистему;
- трудовой, фактор организационной культуры, маркетинговый, инновационный и информационный ресурсы, объединенные в социальную подсистему» [7, с. 159].

Очевидно, что для принятия обоснованного инвестиционного решения необходимо проанализировать соответствующую информацию, представляющую собой целостную, многокомпонентную картину финансово-экономического состояния организации, ее репутации на рынке деловой активности.

Актуальным становится вопрос адекватности подобного представления с помощью технологий ИИ. Возможность искажения исходных данных и последующих ошибочных управленческих, производственных решений — главная экономическая угроза, надвигающаяся на бухгалтерскую науку и практику. Рассмотрим этот вопрос более подробно.

Одна из грядущих и неизбежных проблем — это так называемая «ловушка цифровизации». Суть ее в том, что современные компьютерные технологии функционируют на дискретной основе, что является причиной некоторой неточности в процессе передачи аналоговой (непрерывной) информации. То есть по прошествии времени информация будет искажаться и степень обоснованности принятых на ее основе решений будет снижаться: «с какой бы точностью современный компьютер не восстанавливал непрерывный сигнал по его точкам отсчета, с каждым отсчетом разница между природным (аналоговым) сигналом и искусственным цифровым накапливается ... дискретность представления, как оказалось, обрывает спектр непрерывного модулирующего сигнала ... незаметно разрушает целостность представляемых сигналом явлений» [4, с. 174]. Следовательно, о целостности картины инвестиционно-финансовой, инвестиционно-управленческой и социальной природы организации рано или поздно придется забыть и с течением времени принятие управленческих решений будет сопровождаться все большей погрешностью.

Следующий непростой вопрос — это «ловушка рациональности», которая связана со сложностью проведения анализа данных, генерируемых с помощью ИИ. В принципе проведение экономического анализа с использованием определенных формализованных методик не вызывает никаких затруднений и, на первый взгляд, не несет в себе никаких рисков. Подтверждением аналитических выводов является повышение эффективности и результативности деловой активности хозяйствующего субъекта. Но если, как мы отметили ранее, целостность подвергается сомнению, то возникает следующий парадокс — логика аналитического подхода подтверждается в экономической реальности только в одностороннем направлении. Имеется в виду,

что анализ деятельности организации основан на ее исследовании как целостного экономического субъекта, и мы имеем дело с дедуктивной логико-методологической процедурой, с переходом в рассуждениях от общего к частному. Обратная процедура — индуктивный подход, который является паритетным с дедуктивным, в случае применения ИИ, — дает свои положительные результаты лишь в избирательных, точечных логических задачах. Гарантировать ее эффективное применение в случае анализа целостного объекта исследования, коим является любая организация, не возьмется ни один профессиональный эксперт. Следовательно, рациональный, равновесный дедуктивно-индуктивный подход, который характерен для ИИ, не даст ожидаемых положительных результатов из-за невозможности учесть нерациональную составляющую мнения экспертов: «смыслы — плоды парадоксов, носителями основных оценок являются люди, эксперты ... институт экспертизы еще плохо разработан и на то есть различные, включая субъективные, основания» [5, с. 28].

Итак, вторая ловушка подтверждает наши предположения о сложностях в адекватном и многофакторном представлении финансово-экономической информации о результатах деятельности организации и ее перспективах получения экономической прибыли (на чем собственно и основаны теоретические подходы Международных стандартов финансовой отчетности).

Третья ловушка — «ловушка причинно-следственной связи», которая является главной парадигмой для ИИ. Суть в том, что выводы и решения, которые принимает ИИ, основываются на результатах накопленного, предыдущего опыта. Но не надо забывать, что человеческое восприятие окружающей действительности является объективно-субъективным, и цели, которые ставит перед нами политическая, экономическая реальность не поддаются строгой причинно-следственной закономерности: «Задачи планирования и управления, ориентированные на амбициозный и конкурентный прорыв, как правило, ставятся лидерами и далеки от любых экстраполяций прошлого» [4, с. 175]. В очередной раз мы приходим к выводу — перспективная

картина деятельности хозяйствующего субъекта рано или поздно будет искаженной, профанированной, что является залогом кризисной, если не коллапсирующей ситуации в экономике. Очевидно, что это не те целевые установки, которые ставятся перед ИИ.

Четвертая ловушка — «ловушка субъективного оценочного отношения» — связана с основополагающей природой человеческого интеллекта, заменить который так стремится технологический прогресс. Принятие менеджером любого рода решений целиком и полностью (даже вопреки логике) зависит от эмоций, которые испытывает соответствующий индивид: «Интеллект же питается эмоциями, чувствами, переживаниями. Последние характеризуются позитивной и негативной окраской, не сами по себе, а своим когнитивным влиянием на поведение человека» [1, с. 352]. Экстраполяция сказанного на систему бухгалтерского учета свидетельствует об определенных будущих трудностях применения ИИ. Например, Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 10 «События после отчетного периода» посвящен вопросам корректировки финансовой отчетности и раскрытия информации в примечаниях к ней на результаты последствий событий, которые либо имели место на отчетную дату, либо произошли после отчетной даты.

«События после отчетного периода — события как благоприятные, так и неблагоприятные, которые происходят в период между концом отчетного периода и датой одобрения финансовой отчетности к выпуску. Различают два типа таких событий:

(а) события, подтверждающие условия, существовавшие на отчетную дату (корректирующие события после отчетного периода); и (б) события, свидетельствующие о возникших после отчетного периода условиях (некорректирующие события после отчетного периода)» [9].

Суть IAS 10 заключается в том, что корректирующие события должны корректировать финансовую отчетность таким образом, как будто соответствующая информация уже имела на дату составления отчетности.

Некорректирующие события непосредственно в финансовой отчетности не отражаются, но в случае существенности информации

данные должны приводиться в примечаниях к финансовой отчетности.

IAS 10 приводит перечень и примеры вышеописанных событий, но главное то, что одобрение финансовой отчетности организации в конечном итоге зависит от человеческого фактора: «Процесс одобрения финансовой отчетности к выпуску будет отличаться в зависимости от структуры руководства, нормативных требований, процедур составления и окончательного оформления финансовой отчетности» [9]. Учитывая тот факт, что ИИ не имеет эмоциональной окраски, которая является определяющей для нас, как для физических субъектов-участников любой организации, решить поставленную задачу просто не представляется возможным. Система, формирующая информационный банк на основе неметрических пространств (недесятичной системы мер), обладающая жестким логическим подходом как к отражению экономических событий на счетах бухгалтерского учета, так и в процессе экономического анализа деятельности организации, не соответствует парадигме Международных стандартов финансовой отчетности. Последние — суть прогнозные оценки, последствия существующих экономических событий на ближайшую перспективу.

Решение этой проблемы относит процесс применения ИИ в бухгалтерском учете к задачам высокой сложности. Вопросы, связанные с достижением группового прозрения, так называемого коллективного инсайта, в результате которого индивиды, осуществляющие совместную целенаправленную деятельность, мгновенно и беспричинно приходят к однозначным, одинаковым выводам, мы даже не беремся обсуждать в данном контексте.

Отмеченные здесь ловушки не являются «закрытым списком», их число будет увели-

чиваться по мере роста числа попыток применения ИИ в бухгалтерском учете. Но само их наличие ставит под вопрос распространившееся сегодня среди обывателей убеждение об исчезновении бухгалтерской профессии в ближайшее десятилетие. Ведь для того, чтобы это произошло, необходимо будет предотвратить наличие вышеописанных проблем.

И это возможно, здесь существует два пути развития ситуации. Первый, предлагаемый нашими коллегами физиками, философами, программистами — принципиальное изменение носителей информации, отказ от использования дискретной модели хранения и генерирования данных: «идея формирования и обработки когерентного оптического излучения с многоцветовой и многослойной голографической записью сигнала может стать основой для создания такого компьютера, который позволит учитывать весь бесконечный спектр сигнала, мгновенно решать сложные задачи, на которые сейчас тратятся недели и месяцы» [4, с. 177].

Второй путь решения проблемы прост, но непопулярен — это возврат к унификации регистров бухгалтерского учета, оценки и переоценки активов и обязательств, отражения экономических событий и объектов учета в системе бухгалтерских счетов. Иными словами — внедрение единой учетной политики для всех экономических субъектов (конечно, с отраслевыми методическими различиями). Продвигаясь в данном направлении, мы значительно снизим степень неточности в представлении финансово-экономической информации, так как унификация основана на жесткой логике и стандартизации. Удивительно, но это именно тот подход, который мы пытаемся искоренить в нашей профессии, реформируя учетную систему в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности.

Литература

1. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. — СПб.: Питер, 2002. — 752 с.
2. Миславская Н.А. Цифровизация и бухгалтерский учет // Аудитор. — 2021. — Т. 7. — № 2. — С. 33–38.
3. Пройдаков Э.М. Современное состояние искусственного интеллекта // Научно-исследовательские исследования. — 2018. — № 2018.



4. Райков А.Н. Ловушки для искусственного интеллекта // Экономические стратегии. — 2016. — Т. 18. — № 6 (140).
5. Райков А.Н. «Экспертотократия» как инструмент лоббирования // Президентский контроль. — 2010. — № 3.
6. Резаев А.В., Трегубова Н.Д. «Искусственный интеллект», «Онлайн-культура», «Искусственная социальность»: определение понятий // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. — 2019. — № 6 (154).
7. Семькина О.Ф. Факторы увеличения инвестиционной активности предприятия: системный подход // Вестник Томского государственного университета. — 2006. — № 292-1.
8. В прошлом году Китай потратил на исследования и разработки 279 млрд долл. [Электронный ресурс]. — URL: <https://hightech.fm/2018/02/27/279-billion-on-rd>
9. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 10 «События после отчетного периода» [Электронный ресурс]. — URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/standard/kons_msfo/?id_38=117367-mezhdunarodnyi_standart_finansovoi_otchetnosti_ias_10_sobytiya_posle_otchetno_perioda

ОТМЕНЯЕТСЯ ОБЯЗАННОСТЬ СДАВАТЬ БУХОТЧЕТНОСТЬ ЧЕРЕЗ ОПЕРАТОРА ЭДО – ЗАКОН ПРИНЯТ

Третье чтение в Госдуме прошел законопроект, который, среди прочего, отменяет излишнее представление бухгалтерской отчетности в различные уполномоченные органы. Останется только ее сдача в ресурс ФНС в «одно окно».

Госдума приняла в третьем чтении законопроект № 1079338-7, который завершает реализацию концепции «одного окна» при представлении бухгалтерской отчетности. В частности, отменяется обязанность сдавать такую отчетность в ряд госорганов. Все органы смогут получать отчетность и аудиторские заключения о ней из госинформресурса бухгалтерской отчетности (ГИРБО), начиная с отчетности за 2019 г. В этих целях вносятся поправки в 14 федеральных законов.

Операторы обеднеют

Помимо этого предусмотрено архиважное изменение в законе о бухучете (которое появилось в законопроекте только ко второму чтению) – отменяется требование о том, что бухгалтерская отчетность в ГИРБО (в том числе после ее исправления) надо посылать исключительно по телекоммуникационным каналам связи через оператора электронного документооборота. При этом остается требование об электронном носителе. По-видимому, можно будет сдавать такую отчетность другими путями – даже посылать по электронной почте или при желании принести на флешке.

Кому полегчает

А теперь – о других корректируемых федзаконах. Первым идет закон о некоммерческих организациях, которые в тех случаях, когда должны проводить обязательный аудит, должны пока что сдавать АЗ «в уполномоченный орган», которым являются органы Минюста (наряду с другими документами – отчетами о деятельности, о составе органов управления и так далее). Согласно новой редакции норм надо будет делиться лишь информацией о передаче АЗ в ГИРБО. Заодно уточняется, что аудит за прошлый год должен быть проведен не позднее 15 апреля.

Сроки проведения обязательного аудита аналогичным образом устанавливаются также для туроператоров, организаторов азартных игр (поправки в «туристический» и «азартный» законы). Только те туроператоры, которые освобождены от сдачи отчетности в ГИРБО, будут сдавать ее в свой уполномоченный орган. Если сдадут в ГИРБО – в названный орган будет не надо.

То же самое будет касаться организаций, включенных в прогнозные планы (программы) приватизации государственного и муниципального имущества. Сейчас таковые сдают бухгалтерскую отчетность не только в уполномоченные федеральные органы, но и в местные и региональные. Этому посвящены поправки в закон о приватизации.

Также вносятся изменения в следующие законы, субъектам которых придется меньше думать об отчетности:

- о государственных и муниципальных унитарных предприятиях;
- об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости;
- о концессионных соглашениях;
- о защите конкуренции;
- о порядке осуществления иностранных инвестиций в хозяйственные общества, имеющие стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства;
- о водоснабжении и водоотведении;
- о теплоснабжении.

*Источник: Audit-it.ru
Дата публикации: 10 июня 2021 г.*