

УДК 004

DOI: 10.34670/AR.2023.50.98.030

Влияние технологий больших данных на управленческий учет в среде информационных технологий

Эльбиева Лэйла Резвановна

Ассистент кафедры государственного и муниципального управления,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: Limka-2009@mail.ru

Магамадова Табарик Сайдаминовна

Старший преподаватель,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: tabarikito@mail.ru

Муцурова Залина Мусаевна

Старший преподаватель кафедры информационных технологий и МПИ,
Чеченский государственный педагогический университет,
364051, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 62;
e-mail: zalinan@bk.ru

Аннотация

В условиях новой экономической нормы важная ценность управленческого учета предприятия еще больше подчеркивается. Исходя из чего, необходимо использовать специальные инструменты управленческого учета для поддержки корпоративной оценки эффективности, управления бюджетом, принятия бизнес-решений и других задач, а также для поддержки компаний и стабильного развития в сложных рыночных условиях. В эпоху больших данных методы управленческого учета, внедряемые современными предприятиями, также нуждаются в постоянном обновлении, особенно в сочетании с большими данными, облачными вычислениями, Интернетом и т.д. В статье диалектически анализируются возможности и проблемы, с которыми сталкивается управленческий учет в эпоху больших данных, а затем выдвигаются возможности реагирования на вызовы с точки зрения построения информационной системы управленческого учета, усиления защиты информации бухгалтерского учета и развития выдающегося управления. В условиях больших данных процесс информатизации управленческого учета значительно ускорился, однако есть и компании, которые недостаточно инвестируют в управленческий учет, поскольку их бухгалтеры по управленческому учету не освоили информационные технологии, что приводит к значительному снижению стоимости управленческий учет. В будущем предприятия должны использовать большие данные, облачные вычисления и другие информационные технологии для создания хорошей среды и обеспечения

необходимой технической поддержки работы управленческого учета, чтобы способствовать тому, чтобы управленческий учет играл должную роль в развитии предприятия.

Для цитирования в научных исследованиях

Эльбиева Л.Р., Магамадова Т.С., Муцурова З.М. Влияние технологий больших данных на управленческий учет в среде информационных технологий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 9А. С. 535-542. DOI: 10.34670/AR.2023.50.98.030

Ключевые слова

Технология больших данных, управленческий учет, информационные технологии, бухгалтерский учет, Big Data.

Введение

Благодаря быстрому развитию современных интернет-технологий и технологий облачных вычислений, а также широкому использованию сетевых технологий, коммуникационных технологий и соответствующих технологий мобильных устройств, объем генерируемых данных также значительно увеличивает концепцию больших данных, что оказывает большое влияние на повседневную жизнь и работу людей.

Учитывая ситуацию с развитием технологий больших данных, крупные предприятия и соответствующие исследователи в современном обществе должны полностью рассмотреть вопрос о том, как быстро продвигать инновации и реформировать управленческий учет, а также постоянно улучшать общее качество развития инновационной работы в области бухгалтерского учета.

Статья посвящена обобщению влияния технологий больших данных на управленческий учет и предлагает эффективные решения, как быстро способствовать развитию управленческого учета. В частности, применение большинством компаний технологий больших данных в работе управленческого учета не очень научно, и есть еще много деталей, которые нуждаются в дальнейшем совершенствовании. В данной статье представлен углубленный и всесторонний анализ технологий больших данных с разных точек зрения.

Основная часть

В условиях нынешнего быстрого развития различных информационных технологий, таких как большие данные, социальные предприятия страны также претерпели относительно очевидные изменения в данных управленческого учета. Прежде всего, данные бухгалтерского учета на предприятии постепенно перешли от прежней структурной модели к модели неструктурированных данных [Митрович, 2018]. В такой ситуации развития доля больших объемов неструктурированных данных на предприятиях постоянно увеличивается, что вызвало множество трудностей при осуществлении традиционной работы по управленческому учету.

Во-вторых, обработка учетных данных на предприятиях также изменилась с централизованной обработки данных в традиционной форме на децентрализованную обработку данных. Эта ситуация связана главным образом с тем, что широкое использование технологий больших данных эффективно увеличило объем информации учетных данных. Наконец, данные

бухгалтерского учета изменились с традиционной диаграммной статистики на модели визуальных данных, особенно благодаря комплексному использованию различных информационных технологий, которые могут объединять некоторую относительно сложную учетную информацию и некоторую важную техническую информацию на предприятии посредством того, что они представлены людям в более интуитивно понятном виде, и понятным способом, позволяющим персоналу бухгалтерской информации более полно использовать эту информацию, эффективно повышая комплексную ценность данных корпоративного учета.

Влияние технологий больших данных на управленческий учет:

Широкое распространение технологии больших данных привело к повышению эффективности управления бухгалтерским учетом на предприятиях.

Во-первых, эффективное применение технологий больших данных эффективно способствовало развитию комплексной бюджетной работы на предприятиях. Комплексная бюджетная работа направлена главным образом на научное бюджетирование различных финансовых работ в процессе развития предприятия в будущем периоде. Комплексная финансово-бюджетная работа в традиционной форме трудно обеспечить научное и правильное обеспечение развития предприятий, в то же время во многих данных бюджетного процесса имеются определенные ошибки.

После использования технологии больших данных общий эффект предприятий от комплексного управления бюджетом значительно улучшился, главным образом потому, что технологии больших данных могут эффективно анализировать больше информации всесторонне и с научной точки зрения.

Во-вторых, использование технологий больших данных во многом помогло предприятиям принимать решения по внутреннему прогнозированию и учету. В бухгалтерской работе, благодаря эффективному использованию технологий больших данных, компании могут использовать свою собственную коллекцию продуктов в Интернете, чтобы по-настоящему почувствовать конкретные эффекты продуктов, а также делать научные прогнозы о развитии социального рынка продуктов, чтобы полностью понять компанию, производство будущей продукции и стратегическое развитие [Минухин, Федько, Гнусов, 2018].

После широкого продвижения и применения технологии больших данных постоянное углубление технологии интеллектуального анализа больших данных может помочь предприятиям в максимальной степени собирать более полную и точную учетную информацию, а затем помогать предприятиям в финансовых прогнозах, а также в принятии бухгалтерских и управленческих решений.

Третья основная технология обработки данных эффективно способствовала оценке корпоративной эффективности и заложила прочную основу для управления корпоративным бухгалтерским учетом. оценка работы по оценке. После эффективного использования статистических технологий больших данных традиционная модель качественного анализа служебной аттестации может быть преобразована в количественный анализ, который затем может значительно улучшить общий эффект от работы по корпоративной аттестации.

Проблемы, с которыми сталкивается корпоративный управленческий учет в эпоху больших данных:

1. Отсутствие инноваций в методах управленческого учета.

Наступление эпохи больших данных способствовало ускоренному развитию информатизации бухгалтерского учета. Однако на некоторых предприятиях из-за низкого внимания или недостаточных капитальных вложений информационная инфраструктура бухгалтерии несовершенна, а уровень информатизации управленческого учета невысок. При

сборе информации основным методом по-прежнему остается ручной сбор, а своевременность передачи информации оставляет желать лучшего, что в определенной степени ослабляет ценность управленческого учета [Исайченкова, Новикова, 2019]. При обработке информации, ручной классификации и учете также высока вероятность ошибок. В качестве примера возьмем оценку эффективности. При использовании инструмента BSC в управленческом учете для оценки эффективности построение и выбор показателей оценки нецелесообразны. Кроме того, процесс оценки непрозрачен, и в него легко без разбора добавить «человеческий фактор». Результаты аттестации сложно убедить предприятие, сотрудники довольны.

2. Информация корпоративного учета подвергается угрозам безопасности.

В среде больших данных генерируется большой объем бухгалтерской информации и бизнес-данных. Поскольку затрагиваются деловые тайны предприятий, в случае уничтожения или утечки личной информации пользователя могут быть причинены серьезные убытки. Фактически, в последние годы сообщения в новостях об утечке корпоративных финансовых данных и бухгалтерской информации стали обычным явлением [Новикова, 2019]. Хотя предприятия приняли определенные меры защиты для обеспечения безопасности сетевых операций и безопасности учетной информации, из-за низкого технического уровня и недостаточных капитальных вложений возможности защиты учетной информации ограничены. Как решить риски безопасности информации корпоративного учета, также стало проблемой, которую необходимо решить при развитии управленческого учета в новую эпоху.

3. Недостаток квалифицированных специалистов по управленческому учету.

Обеспечение профессиональной компетентности является самым основным требованием к бухгалтерам по управленческому учету. Однако в эпоху больших данных бухгалтеры по управленческому учету должны не только обладать солидной базой знаний в бухгалтерской профессии, но и стараться умело использовать технологии больших данных и различное сопутствующее офисное программное обеспечение, что выдвигает более высокие требования к комплексным возможностям бухгалтерского учета. Требуются бухгалтеры-управленцы [Юрьева, Халевиная, Пашкова, 2017]. Однако исследование показало, что предприятия не успевают за развитием больших данных и требованиями должностей управленческого учета в новую эпоху, а также своевременно организывают и проводят обучение.

Кроме того, хотя некоторые компании и организуют обучение в отделе бухгалтерского учета, они не различают управленческий учет и финансовый учет, а также не имеют специальной подготовки, что приводит к низкой эффективности обучения. Существование этих проблем также ограничит профессиональные возможности бухгалтеров-управленческого учета в эпоху больших данных.

4. Информационные барьеры ограничивают развитие управленческого учета.

В настоящее время существует более 150 инструментов и методов управленческого учета, охватывающих несколько областей, таких как оценка эффективности, управление рисками, управление бюджетом и контроль затрат. Однако при ведении работы по управленческому учету возникают очевидные информационные барьеры из-за разного бизнеса между различными подразделениями [Столбовская, Матвиенко, 2019]. Для проведения управленческой бухгалтерской работы необходимо максимально полно охватить операционную информацию компании, и только тогда можно получить относительно объективный и всесторонний аналитический отчет. Таким образом, наличие информационных барьеров приводит к замедлению эффективности работы управленческого учета и снижению качества аналитических отчетов.

Меры реагирования для управленческого учета в условиях технологии больших данных:

1. Специалистам по управленческому учету необходимо повысить свою осведомленность о больших данных.

Соответствующий персонал по управлению бухгалтерским учетом на предприятии должен постоянно обновлять свои идеи и концепции, эффективно соответствовать потребностям текущего социально-экономического развития, полностью понимать роль технологии больших данных в процессе управления бухгалтерским учетом на предприятии и постоянно укреплять ее в повседневной работе. Необходимо изучать технологию больших данных, эффективно организовать соответствующий персонал для эффективного продвижения этой технологии, а также опубликовать случаи успешного использования больших данных в процессе управленческого учета, тем самым создавая хорошую атмосферу для использования больших данных внутри предприятия, и постоянно увеличивать акцент на использовании больших данных.

В то же время можно также организовать конкурсы на знание больших данных, чтобы дать более выдающимся сотрудникам духовное или материальное вознаграждение, полностью стимулировать энтузиазм сотрудников к использованию больших данных и постоянно совершенствовать работу корпоративного управленческого учета.

2. Повышение технического уровня хранения информации данных управленческого учета.

Традиционные базы данных не могут полностью удовлетворить требования к хранению больших объемов данных. Поэтому необходимо постоянно совершенствовать емкость хранения и технический уровень информации данных управленческого учета, чтобы полностью удовлетворить потребности в хранении информации данных. Ключевая технология заключается в механизме отказоустойчивости и режиме классификации данных [Жукова, Капустин, 2017]. В процессе использования технологии больших данных можно использовать и изучать платформу приложений больших данных Hadoop. Благодаря эффективному использованию этой платформы она может не только хранить информацию данных выше петабайтного уровня, но также хранить некоторую неструктурированную информацию данных, которая может сыграть хорошую роль в работе управленческого учета предприятий [Шавшина, 2015].

3. Построить эффективную систему информационной безопасности.

В целях повышения безопасности данных необходимо эффективно использовать технические меры и меры управления информацией, создать относительно полную систему управления защитой информации и информационной безопасностью, а также полностью обеспечить безопасность и точность информации данных.

Например, нужно создать систему гарантий безопасности надежной управленческой учетной информации, улучшить эффективность управления безопасностью бухгалтерской информации и создать систему защиты информации на основе данных управленческого учета [Ведута, 2017]. Основное внимание уделяется управленческому учету и защите от сетевых хакерских атак, с полным упором на обновления и обновления программного обеспечения для уничтожения вирусов и для защиты от вирусов системы управленческого учета, а также эффективное использование технологии межсетевых экранов и технологии шифрования информации, полностью обеспечивать безопасность и научность данных и информации управленческого учета.

4. Уделять внимание развитию специалистов.

В процессе развития социальных предприятий необходимо уделять все внимание развитию специалистов внутри предприятия, постоянно повышать уровень их подготовки в области информационных технологий и полностью соответствовать потребностям разработки и использования технологий больших данных [Сунаева, 2017]. Например, для постоянного

повышения базового технического уровня соответствующего персонала необходимо эффективно развивать способность соответствующего персонала анализировать и использовать большие данные, уделяя при этом внимание совершенствованию практических навыков персонала, а также создавать отделы профессиональной подготовки и планы обучения, тщательно организовывать соответствующий персонал для полного участия в практической деятельности, постоянно совершенствовать свои навыки в области информационных технологий и, в конечном итоге, эффективно развивать специалистов в области применения больших данных, а также улучшать адаптацию персонала к своей работе, чтобы они могли обеспечить долгосрочное и стабильное развитие предприятия.

Заключение

Как широко используемый инструмент стратегического управления на современных предприятиях, управленческий учет должен внимательно следить за потребностями развития предприятий и передовыми тенденциями отрасли, чтобы вносить динамичные инновации с точки зрения систем управления, управленческого мышления и конкретных методов управления. В условиях больших данных процесс информатизации управленческого учета значительно ускорился, однако есть и компании, которые недостаточно инвестируют в управленческий учет, поскольку их бухгалтеры по управленческому учету не освоили информационные технологии, что приводит к значительному снижению стоимости управленческий учет. В будущем предприятия должны использовать большие данные, облачные вычисления и другие информационные технологии для создания хорошей среды и обеспечения необходимой технической поддержки работы управленческого учета, чтобы способствовать тому, чтобы управленческий учет играл должную роль в развитии предприятия.

Библиография

1. Ведута Е.Н. Цифровая экономика приведет к экономической киберсистеме // *Международная жизнь*. 2017. № 10. С. 87-102.
2. Жукова Н.В., Капустин А.В. Использование больших данных как информационного массива управленческого учета // *Вестник образовательного консорциума Центрального Российского университета*. 2017. № 10. С. 79-82.
3. Исайченкова В.В., Новикова А.В. Цифровизация как инструмент повышения эффективности бизнес-процессов // *Успех в современной экономике*. 2019. № 3. С. 141-144.
4. Минухин С.В., Федько В.А., Гнусов Ю.В. Повышение производительности распределенных систем обработки больших данных с помощью Hadoop и Polybase // *Восточноевропейский журнал передовых технологий*. 2018. Т. 4. № 2 (94). С. 16-28.
5. Митрович С. Рынок «больших данных» и их инструменты: тенденции и перспективы в России // *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)*. 2018. Т. 9. № 1. С. 74-85.
6. Новикова Е.Д. Концептуальные подходы к трансформации процедур бюджетирования на основе возможностей технологий больших данных // *Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова*. 2019. № 2 (104). С. 108-118.
7. Столбовская Н.Н., Матвиенко А.В. Проблемы и перспективы развития «блокчейна» и «больших данных» в России // *Инновационные технологии в машиностроении, образовании и экономике*. 2019. Т. 22. № 2 (12). С. 35-39.
8. Сунаева Ю.В. Последствия транснационализации для национальной экономики // *Актуальные вопросы развития мировой и модернизации российской экономики*. Курск: Университетская книга, 2017. С. 88-93.
9. Шавшина С.А. Возможности использования больших данных в российском госсекторе // *Экономика и предпринимательство*. 2015. 9-1 (62-1). С. 321-326.
10. Юрьева Л.В., Халевинская А.Б., Пашкова А.В. Большие данные как источник повышения эффективности предприятия // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2017. Т. 5. № 8. С. 150-158.

The impact of big data technologies on management accounting in the information technology environment

Leila R. El'bieva

Assistant of the Department of State and Municipal Administration,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Limka-2009@mail.ru

Tabarik S. Magamadova

Senior Lecturer,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: tabarikito@mail.ru

Zalina M. Mutsurova

Senior Lecturer of the Department of Information Technology,
Chechen State Pedagogical University,
364068, 62, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: zalinan@bk.ru

Abstract

Under the new economic normal, the important value of enterprise management accounting is further emphasized. Based on this, it is necessary to use special management accounting tools to support corporate performance assessment, budget management, business decision-making and other tasks, as well as to support companies and sustainable development in difficult market conditions. In the era of big data, management accounting methods adopted by modern enterprises also need to be constantly updated, especially when combined with big data, cloud computing, the Internet, etc. The article dialectically analyzes the opportunities and challenges faced by management accounting in the era of big data, and then puts forward opportunities to respond to the challenges in terms of building a management accounting information system, strengthening the security of accounting information, and developing outstanding management. In the context of big data, the process of informatization of management accounting has accelerated significantly, but there are also companies that do not invest enough in management accounting because their management accountants have not mastered information technology, which leads to a significant reduction in the cost of management accounting. In the future, enterprises should use big data, cloud computing and other information technology to create a good environment and provide the necessary technical support for management accounting work, so as to promote management accounting to play its due role in enterprise development.

For citation

El'bieva L.R., Magamadova T.S., Mutsurova Z.M. (2023) Vliyanie tekhnologii bol'shikh dannykh na upravlencheskii uchet v srede informatsionnykh tekhnologii [The impact of big data technologies on management accounting in the information technology environment]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (9A), pp. 535-542. DOI: 10.34670/AR.2023.50.98.030

Keywords

Big data technology, management accounting, information technology, accounting, Big Data.

References

1. Isaichenkova V.V., Novikova A.V. (2019) Tsifrovizatsiya kak instrument povysheniya effektivnosti biznes-protsessov [Digitalization as a tool for increasing the efficiency of business processes]. *Uspekh v sovremennoi ekonomike* [Success in modern economics], 3, pp. 141-144.
2. Minukhin S.V., Fed'ko V.A., Gnusov Yu.V. (2018) Povyshenie proizvoditel'nosti raspredelennykh sistem obrabotki bol'shikh dannykh s pomoshch'yu Hadoop i Polybase [Improving the performance of distributed big data processing systems using Hadoop and Polybase]. *Vostochnoevropeiskii zhurnal peredovykh tekhnologii* [Eastern European Journal of Advanced Technologies], 4, 2 (94), pp. 16-28.
3. Mitrovich S. (2018) Rynok «bol'shikh dannykh» i ikh instrumenty: tendentsii i perspektivy v Rossii [The “big data” market and its tools: trends and prospects in Russia]. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie)* [Modernization. Innovation. Development], 9, 1, pp. 74-85.
4. Novikova E.D. (2019) Kontseptual'nye podkhody k transformatsii protsedur byudzhetrovaniya na osnove vozmozhnostei tekhnologii bol'shikh dannykh [Conceptual approaches to the transformation of budgeting procedures based on the capabilities of big data technologies]. *Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova* [Bulletin of the Plekhanov Russian Economic University], 2 (104), pp. 108-118.
5. Shavshina S.A. (2015) Vozmozhnosti ispol'zovaniya bol'shikh dannykh v rossiiskom gossektore [Possibilities of using big data in the Russian public sector]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 9-1 (62-1), pp. 321-326.
6. Stolbovskaya N.N., Matvienko A.V. (2019) Problemy i perspektivy razvitiya «blokcheina» i «bol'shikh dannykh» v Rossii [Problems and prospects for the development of “blockchain” and “big data” in Russia]. *Innovatsionnye tekhnologii v mashinostroenii, obrazovanii i ekonomike* [Innovative technologies in mechanical engineering, education and economics], 22, 2 (12), pp. 35-39.
7. Sunaeva Yu.V. (2017) Posledstviya transnatsionalizatsii dlya natsional'noi ekonomiki [Consequences of transnationalization for the national economy]. In: *Aktual'nye voprosy razvitiya mirovoi i modernizatsii rossiiskoi ekonomiki* [Current issues in the development of the world and modernization of the Russian economy]. Kursk: Universitetskaya kniga Publ.
8. Veduta E.N. (2017) Tsifrovaya ekonomika privedet k ekonomicheskoi kibersisteme [The digital economy will lead to an economic cyber system]. *Mezhdunarodnaya zhizn'* [International life], 10, pp. 87-102.
9. Yur'eva L.V., Khalevinskaya A.B., Pashkova A.V. (2017) Bol'shie dannye kak istochnik povysheniya effektivnosti predpriyatiya [Big data as a source of increasing enterprise efficiency]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* [Economics and management: problems, solutions], 5, 8, pp. 150-158.
10. Zhukova N.V., Kapustin A.V. (2017) Ispol'zovanie bol'shikh dannykh kak informatsionnogo massiva upravlencheskogo ucheta [Using big data as an information array for management accounting]. *Vestnik obrazovatel'nogo konsortsiума Tsentral'nogo Rossiiskogo universiteta* [Bulletin of the educational consortium of the Central Russian University], 10, pp. 79-82.