

УДК 657.1:004

UDC 657.1:004

08.00.00 Экономические науки

Economics

**ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В АВТОМАТИЗАЦИИ
БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА****PROBLEMS AND PROSPECTS OF USING
INFORMATION TECHNOLOGIES IN
ACCOUNTING AUTOMATION**

Акмаров Петр Борисович
к.э.н., профессор
SPIN-код: 4039-4723, AuthorID: 503805

Akmarov Petr Borisovich
Cand.Econ.Sci., Professor
SPIN-code: 4039-4723, AuthorID: 503805

Князева Ольга Петровна
к.э.н., доцент
SPIN-код: 3701-3096, AuthorID: 672531
e-mail: izgsha_ur@mail.ru

Knjazeva Olga Petrovna
Cand.Econ.Sci., associate Professor
SPIN-code: 3701-3096, AuthorID: 672531
e-mail: izgsha_ur@mail.ru

*Ижевская государственная сельскохозяйственная
академия, Ижевск, Россия*

*Izhevsk State Agricultural Academy,
Izhevsk, Russia*

Рассматриваются вопросы применения новых информационных технологий в бухгалтерском учете. Выделены особенности ведения автоматизированного учета в условиях российской действительности, показаны методические принципы информатизации управленческой деятельности. Составлена классификация программных продуктов, используемых для автоматизации учета, приведен рейтинг наиболее распространенных программ для информатизации управленческой деятельности в нашей стране. Показаны основные достоинства и недостатки применения информационных технологий в организации учета. Рассматриваются проблемы автоматизации управленческой деятельности при переходе на международные стандарты, среди которых выделены вопросы учета временной стоимости денег. Приведена критическая оценка известных авторов и ученых современного уровня автоматизированного учета в российской экономике. Особое внимание уделено использованию удаленных аппаратных и программных ресурсов в решении задач информатизации управленческой деятельности. Рассматриваются перспективы применения в учете саморазвивающихся экспертных систем, построенных на основе программных продуктов высокого уровня. Выделены некоторые проблемы защиты информации, которые представляют угрозу применения информационных технологий в задачах управления. Показана роль человека в автоматизированной системе бухгалтерского учета, незаменимость опыта и профессионализма бухгалтера при любом уровне развития информационных технологий

The issues of advanced information technologies in accounting are considered in the article. Some particular features of the Russian automated accounting are revealed and the methodology of IT-based management is demonstrated. The classification of the software products applied for accounting automation is made as well as the rating of the most common programs for IT-based management in Russia is provided. Major strengths and weaknesses of IT-security in accounting system are given. The problems of management activity automation during the period of transition to the international standards are considered, among them consideration of time value of money. The assessment of modern automated accounting system in the Russian economy made by well-known scientists is given. Special attention is paid to remote hardware and program resources while solving the problems of IT-based management. The author of the article also considers the problems of application prospects in accounting in self-developing expert systems based on competitive software products. Some particular problems of information security posing threat to the application in information technologies in management are presented. In addition to all this, the practical experience and a high standard of professionalism of an accountant are presented

Ключевые слова: ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА,
ДИСКОНТИРОВАНИЕ, ЗАЩИТА
ИНФОРМАЦИИ

Keywords: INFORMATION TECHNOLOGY,
AUTOMATED ACCOUNTING, DISCOUNTING,
INFORMATION PROTECTION

Doi: 10.21515/1990-4665-130-009

Внедрение информационных технологий во все сферы нашей жизни в последние годы идет революционными темпами. Это позволяет с одной стороны оптимизировать деятельность человека «окутанного» информационными потоками, с другой стороны создает определенные проблемы.

Рассмотрим некоторые аспекты решения поставленных вопросов на примере автоматизации управления и, в частности, бухгалтерского учета и отчетности. На сегодняшний день руководителям организаций зачастую приходится принимать решения в условиях неопределенности и риска, что вынуждает их постоянно держать под контролем различные аспекты финансово – хозяйственной деятельности. Грамотно обработанная и систематизированная информация является в определенной степени гарантией эффективного управления производством. Напротив, отсутствие достоверных данных может привести к неверному управленческому решению и, как следствие, к серьезным убыткам.

Использование в управленческой деятельности современных достижений в области информационных технологий обеспечивает своевременность и полноту информации об управляемых процессах, дает возможность для более глубокого анализа, моделирования и прогнозирования.

Учет является информационной основой принятия важнейших управленческих решений руководством организации – внутренними пользователями информации, и оценки деятельности предприятия со стороны внешних пользователей: государственных контролирующих органов, акционеров, инвесторов, кредиторов и т.п.

Бухгалтерский учет является центральным компонентом системы управления любым объектом. Бухгалтерскую информацию используют

различные категории персонала предприятия для принятия управленческих решений: менеджеры, экономисты, финансисты, организаторы производства и т.п. Бухгалтерская информация в виде отчетов — бухгалтерский баланс, приложения к бухгалтерскому анализу — необходима также внешним пользователям — сторонним организациям и предприятиям, налоговым органам, органам власти, инвесторам и т.п. От бухгалтерской информации зависят многие управленческие решения, и информационная система (ИС) бухгалтерского учета и отчетности оказывает наиболее существенное влияние на эффективность автоматизации управления.

Разработка и создание ИС бухгалтерского учета и отчетности является первоочередной задачей автоматизации управления любого предприятия. Характеристики объекта управления, особенности формы организации бухгалтерского учета и отчетности и учетной политики, масштаб предприятия и другие факторы оказывают решающее влияние на разработку ИС, с одной стороны, и выбор и поддержку информационных технологий бухгалтерского учета и отчетности, с другой.

Автоматизированный учет строится на тех же методических принципах, что и ручной учет, тем самым обеспечивая единство бухгалтерского учета и отчетности вне зависимости от используемой формы. Несмотря на это автоматизированное ведение учета имеет свои специфические особенности, связанные технологией регистрации, накопления и обработки учетных данных и формированием бухгалтерской отчетности. С развитием информационных технологий появляются новые возможности, а вместе с тем и новые проблемы автоматизации бухгалтерского учета и отчетности, которые требуют своего решения. Например, до сих пор даже в самых распространенных программных продуктах по автоматизации бухгалтерского учета и отчетности фактически отсутствуют возможности автоматизированного

формирования учетно-аналитической информации с учетом временной стоимости денег. А ведь это одно из основных требований, которые предъявляют МСФО к учетно-аналитической информации сразу по многим объектам (выручка, основные средства, финансовые инструменты) [1]. Причем существуют строгие математические алгоритмы, которые позволяют рассчитать соответствующие показатели. А раз есть алгоритм, то он может быть реализован на программном уровне. Следовательно, причина, по которой соответствующие алгоритмы не реализованы – субъективна (отсутствует постановка задачи), значит, может быть легко устранена.

Рассмотрим основные проблемы на пути еще более глубокой автоматизации практики учетных работ, сгруппировав их по нескольким направлениям [3]. Прежде всего, рассмотрим основные достоинства и недостатки автоматизированного ведения учета.

Анализ основных преимуществ, которые несет автоматизация бухгалтерского учета и отчетности, позволил объединить их в четыре основные группы:

1. Повышение качества информации. Достижения в области информационных технологий в значительной степени позволяют снизить влияние «человеческого фактора», уменьшить количество арифметических ошибок в учете и отчетности, и, благодаря созданию единой информационной базы, повысить качество выполнения расчетов.

2. Экономия времени и трудозатрат. Использование информационных технологий позволяет сократить время и силы на обработку учетных операций, тем самым повысить производительность труда сотрудников бухгалтерии. Простота и гибкость использования компьютерных систем позволяет повысить скорость сбора, передачи, обработки информации, составления отчетов и ведения документации.

3. Оперативность, своевременность и актуальность учетных данных. Использование информационных технологий в бухгалтерском учете значительно повышает его оперативность, дает возможность оценить текущее финансовое положение предприятия и его перспективы. Информационные системы значительно расширяют аналитические возможности учета, дают возможность для параллельного ведения учета в нескольких стандартах.

4. Усиление контроля. Компьютерные системы позволяют осуществить разграничение доступа к информации, разделение функций. Появляется возможность для оперативной оценки и контроля деятельности со стороны руководства организации.

Существуют различные классификации программ автоматизации бухгалтерского учета и отчетности: по степени охвата учетных функций, по принципам построения системы, по размерам организаций, по ценам и т.д.

Рынок бухгалтерских программ для персональных компьютеров начал формироваться в конце 1980-х гг., но не прекращает пополняться новыми программными продуктами (замена версий, конфигураций, расширение доступных информационных технологий и т.п.) и сейчас.

При автоматизации бухгалтерского учета и отчетности используются:

1) неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности, к ним относятся электронные таблицы Microsoft Excel, Access;

2) специализированные программные средства для создания информационного хранилища данных бухгалтерского учета и отчетности: 1С:Бухгалтерия, Инфо-бухгалтер, Турбобухгалтер, БЭСТ и др.;

3) интегрированные ERP-системы (enterprise resource planning system) управления предприятием. Все большую популярность

приобретают программные продукты, способные решать не только бухгалтерские задачи, но и автоматизировать управление ресурсами организации в целом, обеспечивать анализ и планирование деятельности организации.

В настоящее время представлено большое число отечественных и иностранных автоматизированных бухгалтерских систем, в том числе ERP-систем. Они различаются по функциональным возможностям, стоимости, технологией внедрения и адаптации, интерфейсом, количеству пользователей и другими характеристиками.

Особенностью ERP-системы является информационно-аналитическое обеспечение потребностей системы управления предприятием на различных уровнях во взаимодействии всех ее бизнес-процессов.

Рынок программных продуктов непрерывно расширяется, а программное обеспечение постоянно модернизируется, и несмотря на появление и развитие комплексных систем автоматизации деятельности предприятия, систему автоматизации бухгалтерского учета и отчетности следует выбирать исходя из задач и имеющихся ресурсов.

В таблице приведен список основных программных продуктов, применяемых сегодня российскими организациями для автоматизации бухгалтерского учета и отчетности [1].

Таблица 1 - Рейтинг программных продуктов для автоматизации бухгалтерского учета и отчетности

| Место | Название программного продукта | Рейтинг |
|-------|--------------------------------|---------|
| 1 | 1С: Предприятие | 91 |
| 2 | Интеллект-сервис | 78 |
| 3 | Парус | 77 |
| 4 | Галактика | 75 |
| 5 | Диасофт | 72 |
| 6 | Инфин | 63 |
| 7 | Инфософт | 60 |

Бесспорным лидером среди разработчиков является фирма «1С:Предприятие».

При выборе программ для создания ИС бухгалтерского учета и отчетности выполняется их анализ и сравнение по ряду параметров, влияющих на реализацию компьютерного варианта модели бухгалтерского учета и отчетности и определяющих информационно-технологическую основу построения ИС.

Существует зависимость между масштабом предприятия и типом информационно-технологической архитектуры ИС бухгалтерского учета и отчетности. Эта зависимость обусловлена как потребностями в информационных технологиях для реализации функций ИС, так и целесообразным уровнем затрат на ее создание и сопровождение, эффектом от автоматизации управления.

Чем меньше масштаб предприятия, тем меньше интенсивность информационных потоков, относительно проще бухгалтерский учет (меньше физических объектов учета, нет необходимости в развитом аналитическом учете, расширении плана счетов и т.п.), хотя возможны и отклонения от этой закономерности. Для данного класса предприятий применяют стандартные и недорогие информационные технологии.

Для крупных предприятий ИС бухгалтерского учета и отчетности должна быть согласована с решениями в области информационных технологий в целом ИС предприятия. С другой стороны, масштаб предприятия обуславливает объективные требования к ИС бухгалтерского учета и отчетности, а именно: поддержка сетевой технологии, одновременная работа с ИС большого коллектива бухгалтеров, создание крупномасштабной базы данных, реализация развитой модели бухгалтерского учета и отчетности и т.п.

Наибольший простор для выбора информационных технологий существует при создании ИС бухгалтерского учета и отчетности для средних и некоторых крупных предприятий.

Программные продукты для создания ИС бухгалтерского учета и отчетности различаются по полноте учетных функций, их интеграции (таблица 2):

Программные продукты для создания ИС бухгалтерского учета и отчетности, как правило, имеют модульную архитектуру, возможно автономное использование отдельных модулей (блоков, контуров управления).

Таблица 2 - Классификация программных продуктов по уровню автоматизации учета

| Уровень автоматизации | Функции автоматизации | Условия применения |
|-----------------------|---|---|
| Низкий | Программные продукты для локальной автоматизации отдельных участков бухгалтерского учета и отчетности | Для небольших организаций, ИП, для вновь создаваемых организаций |
| Средний | Программные продукты для комплексной автоматизации бухгалтерского учета и отчетности | Для средних и крупных организаций |
| Высокий | Программные продукты, поддерживающие ИС бухгалтерского учета и отчетности во взаимосвязи с другими ИС, — комбинированные функциональные ИС (бухгалтерский учет + торговая ИС, бухгалтерский учет + ИС склада, бухгалтерский учет + системы управления продажами, бухгалтерский учет + ИС учета кадров и т.п.) | Для крупных организаций, торговых и снабженческих сетей, имеющих свой штат обслуживания |
| Полный | Полностью интегрированные ИС бухгалтерского учета и отчетности со всеми функциями управления предприятием | Для развитых организаций с современной системой управления |

Информационная система бухгалтерского учета и отчетности реализуется в виде АРМ бухгалтеров. Отдельный АРМ поддерживается с

помощью программных модулей, может работать как изолированно, так и в интеграции с другими АРМ.

Характерная особенность программных продуктов для создания ИС бухгалтерского учета и отчетности — «степени» свободы в выборе компонентов информационных технологий (типа СУБД, архитектуры сети, инструментальных средств проектирования и т.п.). В некоторых программных комплексах методологические и информационно-технологические решения не подлежат модификации. Наиболее перспективны программные продукты ИС бухгалтерского учета и отчетности, ориентированные на многоплатформенность, допускающие замену компонентов базового и общего программного обеспечения, модернизацию функциональных модулей.

Существующие сегодня на рынке программные продукты ориентированы в основном на потребности действующих методик учета и не отражают перспективы развития бухгалтерского учета и отчетности в плане его интеграции в международные системы учета. Они также не отражают передовые технологии развития информатизации.

Различными авторами рассматриваются различные аспекты автоматизации бухгалтерского учета и отчетности, в основном это касается методических рекомендаций по вопросам внедрения и применения тех или иных программных продуктов.

И.А.Слободняк и И.В.Пискунов к одной из актуальных проблем автоматизации бухгалтерского учета и отчетности относят слабо разработанную методологию автоматизированной формы бухгалтерского учета и отчетности. Авторы выделяют ряд приоритетных направлений совершенствования систем автоматизации бухгалтерского учета и отчетности: упорядочение и оптимизация практического ведения бухгалтерского учета и отчетности, оптимизация количества информации информационной системы бухгалтерского учета и отчетности без потери

ее качества, снижение числа ошибок в бухгалтерском учете с использованием встроенных алгоритмов внутреннего автоматизированного контроля бухгалтерских данных, продолжение работы по формализации учетных процедур, повышение сопоставимости информационных систем различных субъектов, повышение квалификации пользователей информационных систем [6].

В настоящее время, в связи с переходом на международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) большинство ученых исследуют вопросы автоматизации ведения учета и подготовки отчетности по МСФО. Так, Л.Н.Сорокина [7] рассматривает три программных продукта для автоматизации этого процесса: электронные таблицы EXCEL, «1С: Управление производственным предприятием» и программный продукт SAP (Systems Analysis and Program Development – системный анализ и разработка программ).

Т.Ф.Шитова [8] дает описание возможностей программы «1С: Управление производственным предприятием 8» для составления финансовой отчетности по МСФО. Автор доказывает, что использование данной программы позволит решить проблему ведения учета по двум стандартам (российским и международным) с минимальными трудозатратами.

Л.В.Шуклов анализирует причины неэффективного внедрения программ автоматизации учета по МСФО, а также предлагает ряд аудиторских процедур для оценки эффективности внедрения программного обеспечения. В своей работе автор подчеркивает, что «выбор программного решения должен основываться на точной оценке внутренних бизнес-процессов, оценке контрольной среды в компании, прогнозировании количества потенциальных пользователей и их активности» [9]. Проиллюстрируем это на одном примере.

Один из ключевых принципов, который отличает российскую систему бухгалтерского учета и отчетности (РСБУ) и МСФО – это учет временной стоимости денег. Учет фактора времени осуществляется с помощью процедуры дисконтирования.

Дисконтирование – определение на текущий момент времени стоимости «завтрашних» денег.

$$PV = FV * (1 + r)^{-t}$$

где PV – текущая стоимость; FV – будущая стоимость платежа; r – ставка дисконтирования; t – продолжительность временного интервала, отделяющего данный момент времени от момента в будущем.

Осуществлять эти расчеты вручную – очень трудоемкий процесс. При этом современные автоматизированные системы позволяют осуществить подобные расчеты полностью в автоматическом режиме.

Для возможности применения процедуры дисконтирования необходимо знать три основных параметра: ставку дисконтирования, момент совершения операции и момент движения денежных средств.

При использовании информационных технологий параметры: момент совершения операции и момент движения денежных средств, известны автоматически: момент поступления актива и момент оплаты. Выбор ставки дисконтирования основывается на факторах, влияющих на будущие денежные потоки (уровень инфляции, риск, ожидаемая доходность по альтернативным вложениям) и относится к сфере профессионального суждения бухгалтера. Этот показатель вносится в информационную систему один раз в год. Таким образом, зная эти показатели, процедуру дисконтирования можно легко автоматизировать.

Применение дисконтирования в бухгалтерском учете будет способствовать улучшению качества финансовой отчетности и скорейшей адаптации российского бухгалтерского учета и отчетности к

международным стандартам. То есть качество соответствующий отчетной информации возрастет.

Еще одной серьезной проблемой в связи с тем, что информация становится одним из стратегических ресурсов организации и приобретает все большее значение в ее деятельности, становятся возможности обеспечения надежности хранения данных.

Постоянное совершенствование программных продуктов и тенденции развития информационных технологий ведут к дальнейшему расширению функциональности, развитие механизмов взаимодействия с другими программами.

На сегодняшний день одним из перспективных направлений IT-технологий являются удаленные технологии, основанные на использовании программно-технических средств, которые размещаются вне области видимости и доступа для специалистов организации, чаще всего в зарубежных фирмах [2]. Они представляют современные сервисы создания, хранения, обработки и поиска данных. В настоящее время удаленные технологии активно используются в программных продуктах.

Пользователю удаленной технологии не нужно устанавливать ни платформу, ни конфигурацию информационной системы. Все операции выполняются на виртуальном сервере через удаленный доступ.

Такие вычисления создают для учета новые возможности:

- сокращение затрат на приобретение лицензионного программного продукта;

- возможность доступа к программному обеспечению с любого устройства (компьютера, планшета, телефона), подключенного к сети Интернет;

- уменьшение затрат на техническую поддержку, в связи с отсутствием необходимости в специалисте по технической поддержке и установке программного обеспечения на компьютеры пользователей;

- отсутствие необходимости установки обновлений;
- возможность сохранности информации, т.к. она находится на удаленном сервере.

Вместе с тем существует ряд проблем использования удаленных вычислений. Основной проблемой является информационная безопасность. В настоящее время нет ни нормативно-правовых актов, ни технологий, которые бы гарантировали 100%-ную конфиденциальность данных. Поэтому наиболее ценные данные не рекомендуется хранить на удаленных серверах.

Не менее важными проблемами являются вопросы целостности данных, т.к. для получения услуг удаленного сервера необходимо постоянное соединение с Интернет, в связи с чем могут возникать проблемы с корректным и своевременным обновлением информации в хранилищах данных.

Также, несмотря на сокращение расходов, связанных с технической поддержкой программного обеспечения, пользователь имеет ограничения в используемом обеспечении и иногда не имеет возможности полностью настроить его под свои собственные цели.

Решение указанных проблем требует целенаправленных действий по устранению предпосылок потери информации или доступа к ней, если она находится в удаленном доступе на серверах, не принадлежащих компании [4].

Пока удаленные технологии начинают применять те предприятия, руководство которых стремится использовать новейшие достижения в области ИТ-технологий для повышения своей конкурентоспособности на современном рынке. Вместе с тем заметим, что у удаленных технологий большое будущее, которое сегодня не вызывает сомнений. В ближайшем будущем компании, занимающиеся разработкой программного софта, встанут перед необходимостью выбора приемлемой степени

«удаленности» и реализации удаленной стратегии в соответствии со своими потребностями и требованиями своих клиентов [8].

Еще одним из перспективных направлений развития автоматизации бухгалтерского учета и отчетности является работа в области разработки алгоритмов построения информационных систем по типу «искусственный интеллект» (ИИ) или «экспертные системы» (ЭС). В будущем именно к такому типу должна относиться автоматизированная система бухгалтерского учета и отчетности [5].

Основой экспертных систем и систем интеллектуального типа служит база знаний, а одной из главных характеристик – самообучение. Данные в таких системах накапливаются, связываются и могут использоваться для создания новых знаний и решений различных задач бухгалтерского учета и отчетности.

Хотя в области разработки систем ИИ и ЭС уже есть определенные наработки (параллельные распределенные сети, нейронные сети, гибридные алгоритмы, эволюционные вычисления), создание и ввод в эксплуатацию информационных систем такого высокого класса – дело будущего [5].

Итак, автоматизация бухгалтерского учета прошла путь от простых классов программ до создания интегрированных систем управления предприятием и продолжает стремительно развиваться, открывая все новые возможности и перспективы для развития бухгалтерского учета и отчетности.

Развитие информационных технологий в бухгалтерском учете способствует повышению эффективности и качества работы бухгалтера, улучшению контроля над финансово-хозяйственной деятельностью предприятия. Вместе с тем следует заметить, что никакая система автоматизации учета не в состоянии полностью заменить бухгалтера. Ведь существует множество вопросов, при решении которых необходима

выработка профессионального суждения, которое как раз-таки слабо подвержено автоматизации, ибо основывается, прежде всего, на личном опыте человека.

Не следует забывать и о проблемах защиты информации в информационных системах. С увеличением объемов и сложности информационных потоков растут и риски потерь, искажения информации, которые могут носить также умышленный, преднамеренный характер. Поэтому следует усиливать меры компьютерной безопасности. В зависимости от требуемого уровня обеспечения защиты информации затраты на создание таких систем могут быть сопоставимы со стоимостью программы автоматизации учета.

Список литературы

1. Акмаров П.Б. Особенности автоматизации учета в сельском хозяйстве /П.Б. Акмаров, А.Н. Суетин // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2010. - №7. - С.47-50.
2. Алборов Р.А. Методология нормирования и организация учета и контроля деятельности центров ответственности в сельском хозяйстве /Р.А. Алборов, Е.Л. Мосунова, О.П. Князева, А.Д. Насырова// Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. – 2004.- № 2. – С. 37-41.
3. Берестова В. И. Перспективы использования удаленных технологий в электронном документообороте / В. И. Берестова // Делопроизводство. – 2015. – № 3. – С. 39-44.
4. Дружиловская Э. С. Современные проблемы бухгалтерского учета и отчетности с точки зрения аналитиков / Э. С. Дружиловская // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 10. – С. 54-64.
5. Куцык П. А. Преимущества и недостатки учетно-контрольных процедур при использовании технологий реального времени и удаленных вычислений / П. А. Куцык // Международный бухгалтерский учет. – 2014. – № 25. – С. 47-54.
6. Сидорова М. И. Современные информационные технологии как инструмент автоматизации бухгалтерского учета и отчетности / М. И. Сидорова // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 28. – С. 19-24.
7. Слободняк И. А., Пискунов И. В. Актуальные проблемы автоматизации бухгалтерского учета и отчетности / И. А. Слободняк, И. В. Пискунов // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2014. – № 7. – С. 29-34.
8. Сорокина Л. Н. Проблемы внедрения автоматизации учета и подготовки отчетности в условиях перехода на международную систему финансовой отчетности / Л. Н. Сорокина // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 3. – С. 13-17.
9. Шитова Т. Ф. Использование передовых информационных технологий в бухгалтерском учете / Т. Ф. Шитова // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 22. – С. 21-26.

10. Шуклов Л. В. Автоматизация учета по МСФО: как правильно выбрать информационную систему и провести аудит эффективности ее внедрения / Л. В. Шуклов // Международный бухгалтерский учет. – 2013. – № 30. – С. 35-43.

References

1. Akmarov P.B. Osobennosti avtomatizacii ucheta v sel'skom hozjajstve /P.B. Akmarov, A.N. Suetin // Buhuchet v sel'skom hozjajstve. – 2010. - №7. - S.47-50.
2. Alborov R.A. Metodologija normirovanija i organizacija ucheta i kontrolja dejatel'nosti centrov otvetstvennosti v sel'skom hozjajstve /R.A. Alborov, E.L. Mosunova, O.P. Knjazeva, A.D. Nasyrova// Vestnik Izhevskoj gosudarstvennoj sel'skohozjajstvennoj akademii. – 2004.- № 2. – S. 37-41.
3. Berestova V. I. Perspektivy ispol'zovanija oblačnyh tehnologij v jelektronnom dokumentooborote / V. I. Berestova // Deloproizvodstvo. – 2015. – № 3. – S. 39-44.
4. Druzhilovskaja Je. S. Sovremennye problemy buhgalterskogo ucheta s točki zrenija analitikov / Je. S. Druzhilovskaja // Mezhdunarodnyj buhgalterskij učet. – 2015. – № 10. – S. 54-64.
5. Kucyk P. A. Preimushhestva i nedostatki učetno-kontrol'nyh procedur pri ispol'zovanii tehnologij real'nogo vremeni i oblačnyh vychislenij / P. A. Kucyk // Mezhdunarodnyj buhgalterskij učet. – 2014. – № 25. – S. 47-54.
6. Sidorova M. I. Sovremennye informacionnye tehnologii kak instrument avtomatizacii buhgalterskogo ucheta / M. I. Sidorova // Mezhdunarodnyj buhgalterskij učet. – 2011. – № 28. – S. 19-24.
7. Slobodnjak I. A., Piskunov I. V. Aktual'nye problemy avtomatizacii buhgalterskogo ucheta / I. A. Slobodnjak, I. V. Piskunov // Buhgalterskij učet v bjudzhetnyh i nekommercheskih organizacijah. – 2014. – № 7. – S. 29-34.
8. Sorokina L. N. Problemy vnedrenija avtomatizacii ucheta i podgotovki otchetnosti v uslovijah perehoda na mezhdunarodnuju sistemu finansovoj otchetnosti / L. N. Sorokina // Finansovaja analitika: problemy i reshenija. – 2014. – № 3. – S. 13-17.
9. Shitova T. F. Ispol'zovanie peredovyh informacionnyh tehnologij v buhgalterskom uchete / T. F. Shitova // Mezhdunarodnyj buhgalterskij učet. – 2012. – № 22. – S. 21-26.
10. Shuklov L. V. Avtomatizacija ucheta po MSFO: kak pravil'no vybrat' informacionnuju sistemu i provesti audit jeffektivnosti ee vnedrenija / L. V. Shuklov // Mezhdunarodnyj buhgalterskij učet. – 2013. – № 30. – S. 35-43.