

ИТ-КОНСАЛТИНГ – ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Клычова Г.С., Юсупова А.Р.

Реферат. ИТ-консалтинг – это разновидность услуг аутсорсинга, для которых характерно оказание консультативной помощи в сфере информационных технологий. К ИТ-консалтингу обращаются предприятия, которые планируют вывести бизнес на более высокий уровень. Несмотря на то, что рынок услуг ИТ-консалтинга отличается высоким уровнем конкуренции, не все фирмы, предоставляющие услуги по ведению ИТ-технологий, обладают высокой организацией внутренних бизнес-процессов. Актуальным вопросом, требующим исследования, является поиск путей повышения эффективности работы ИТ-консалтинговых фирм. В настоящее время агропромышленный комплекс, как и любая другая сфера бизнеса, не обходится без информационных технологий. Программным решениям для автоматизации аграрных предприятий присущи особенности, обусловленные спецификой сельскохозяйственных производственных процессов. Для сельского хозяйства нужны ИТ-решения, разработанные для определённых сегментов – растениеводство, животноводство, переработка, производство продукции и т.д. С целью повышения эффективности агробизнеса, в плане снижения операционных расходов и себестоимости продукции, наиболее перспективным направлением является применение систем управления и оптимизации производственных процессов. Ввиду того, что в аграрных предприятиях зачастую отсутствуют специалисты, обладающие необходимыми навыками настройки и ведения уже установленных программных решений, возникает необходимость обращения к услугам ИТ-консалтинга. Работа консультантов ИТ-консалтинговых компаний должна заключаться в том, чтобы подобрать наиболее подходящее программное решение, и донести до руководства предприятия важность использования в производстве комплексных продуктов, преимущества автоматизации управленческих процессов, а также подготовить квалифицированный персонал и обеспечить непрерывную работу в системе оперативного учёта.

Ключевые слова: ИТ-консалтинг, ИТ-технологии, управление технологическими процессами, управленческий учёт.

Введение. В настоящее время пристальное внимание уделяется развитию предприятий, работающих в наукоемких отраслях, к которым относится и отрасль информационных технологий. Под информационными технологиями (ИТ-технологии) следует понимать процессы хранения, обработки, передачи, защиты и отображения информации, ориентированные на увеличение эффективности деятельности. Сегодня производственными предприятиями востребованы услуги ИТ-консалтинга, позволяющие дать общую оценку состояния информационной системы организации, и, в случае неработоспособности, выявить недостатки и разработать комплекс мероприятий по устранению причин низкой производительности.

Несмотря на то, что рынок услуг ИТ-консалтинга отличается высоким уровнем конкуренции, не все фирмы, предоставляющие услуги по ведению ИТ-технологий обладают высокой организацией внутренних бизнес-процессов. Актуальным вопросом, требующим исследования, является поиск путей повышения эффективности работы ИТ-консалтинговых фирм.

Условия, материалы и методы исследования. Теоретической и методологической основой статьи послужили труды отечественных и зарубежных ученых в сфере ИТ-консалтинга. В качестве научного инструментария были использованы методы системати-

зации и обобщения данных, системный подход, графический метод. Информационная база включает в себя материалы, представленные в статьях периодической печати, тезисах конференций, а также материалы, размещенные в сети Интернет, законодательные акты.

Анализ и обсуждение результатов исследования. ИТ-консалтинг – это разновидность услуг аутсорсинга, для которых характерно оказание консультативной помощи в сфере информационных технологий [9]. К ИТ-консалтингу обращаются предприятия, которые планируют вывести бизнес на более высокий уровень. Для этого предполагается разработка проекта полной управленческой инфраструктуры с использованием удаленно расположенных филиалов. Квалифицированный консультант предоставляет помощь в выборе оптимального программного продукта, так как предложение на рынке компьютерных технологий достаточно велико [10]. Отдельные фирмы занимаются обеспечением информационной безопасности бизнеса

ИТ-технологиям, разработанным для каждой отрасли, присущи особенности, которые требуют персонального подхода в информационно-техническом обслуживании. Необходимо изучение и развитие сферы услуг ИТ-консалтинга в разрезе отраслевого назначения программного продукта [18].

В зависимости от отрасли, в которой используются информационные технологии, можно предложить следующую классификацию услуг ИТ-консалтинга (рисунок 1).

После перехода к политике импортозамещения у отечественных сельхозпроизводителей растёт интерес к ИТ-технологиям как инструменту развития бизнеса во всех сегментах агропромышленного комплекса [19]. Отрасль сельского хозяйства является крайне нестабильной, ей свойственна сезонность производства [15, 16]. В таких условиях консалтинговые услуги позволяют предприятиям успешно работать в любое время года. Консалтинговые компании занимаются разработкой антикризисных мероприятий, созданием производственных технологий, проектированием систем управления производством, оказывают помощь в выборе наиболее выгодных методов сбыта [6]. Как и в других отраслях, в сельском хозяйстве ежегодно появляются новые методики, технологии, оборудование с соответствующим программным обеспечением [8]. Большинство предприятий не отслеживают новинки в своей сфере, в результате чего проигрывают более передовым конкурентам. Немногие из таких предприятий обращаются к услугам консалтинговых компаний. Но и здесь присутствуют риски, связанные с недостаточной компетентностью специалистов. И руководители часто принимают решение о полном отказе от технологической модернизации. Сложности проектов в сельском хозяйстве носят также и организационный характер. Сотрудники предпочитают работать по старым технологиям, не принимая автоматизированные системы. Перед ИТ-консалтингом стоит задача в доведении до работников информации о пользе компьютерных технологий, которая заключается в сокращении числа рутинных операций и повышении производительности труда.

Системы управления предприятием состоят из стандартных подсистем – управление финансами, бухгалтерский учёт, контроль, анализ кадрового состава, документооборот, автоматизация производственных процессов и т.п [2-5, 11, 12]. По классификационному признаку «функциональное назначение программных продуктов» в сельском хозяйстве можно выделить следующие виды услуг ИТ-консалтинга (рисунок 2).

В настоящее время агропромышленный комплекс, как и любая другая сфера бизнеса, не обходится без информационных технологий. Программным решениям для автоматизации аграрных предприятий присущи особенности, обусловленные спецификой сельскохозяйственных производственных процессов [17]. Для сельского хозяйства нужны ИТ-



Рисунок 1 – Классификация услуг ИТ-консалтинга учётом отраслевой специфики

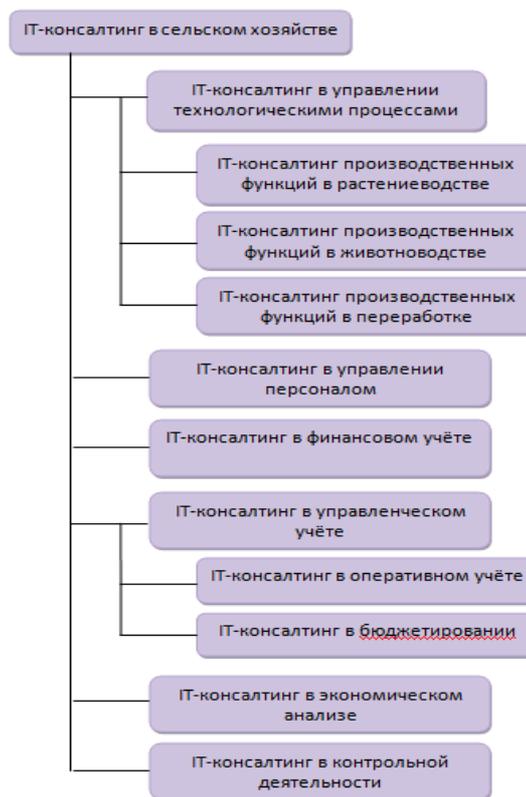


Рисунок 2 – Классификация услуг ИТ-консалтинга в сельском хозяйстве зависимости от функционального назначения программных продуктов

решения, разработанные для определённых сегментов – растениеводство, животноводство, переработка, производство продукции и т.д. С целью повышения эффективности агробизнеса, в плане снижения операционных рас-

ходов и себестоимости продукции, наиболее перспективным направлением является применение систем управления и оптимизации производственных процессов [1, 21]. Производственные решения разрабатываются отдельно для растениеводства, птицеводства, молочного животноводства и т.д [13, 14]. У каждого из бизнес-процессов есть свой цикл или такт (в растениеводстве - это сельскохозяйственный год, при выращивании птицы – тур). Это отражается на общих принципах построения информационных систем, и в частности, на процедурах вычисления себестоимости, оперативности предоставления данных и подготовки отчетности.

Системы управления с учетом отраслевых требований предназначены для поддержки принятия решений на всех уровнях за счет повышения качества и достоверности информации, что достигается сквозной автоматизацией управления производственными процессами. Системы позволяют проводить контроль решений производственных задач: выполнения технологических работ в полях, мониторинг сельхозтехники, и обеспечивают формирование отчетности. На отечественном рынке представлено недостаточно информационных систем управления, планирования и контроля технологических процессов, обладающих механизмами сбора и анализа соответствующей информации. Специализированные решения для сельского хозяйства с приемлемыми техническими характеристиками в России начали появляться сравнительно недавно [7].

Некоторые сельскохозяйственные предприятия применяют устаревшие технологии и оборудование, не обеспечивающие соответствующих условий содержания животных, соблюдения технологических и санитарных норм. При этом отсутствует надлежащий контроль за соблюдением сотрудниками своих обязанностей. В последнее время для агропромышленного комплекса предлагаются решения, основанные на интернете вещей. Такие решения разработаны для животноводческих ферм, руководство которых поможет получать данные о перемещении и состоянии животных в режиме реального времени. Система включает различные устройств – дроны, выполняющие роль базовых станций и передающие всю информацию в центральную облачную платформу; датчик GPS, определяющий местоположение; акселерометр (движение); термометр. Руководитель наблюдает за местонахождением животных в режиме реального времени на экране монитора или смартфона. Посредством использования комплексных систем управления производственными процессами руководство получает доступ к оперативной информации о состоянии поголовья в ре-

жиме реального времени с любого рабочего места, где предоставлен доступ в глобальную сеть.

Специалистам IT-консалтинговых фирм следует обеспечить высокий уровень технической поддержки и выполнить настройку рабочего места. Консультанты фирм IT-консалтинга должны проводить обучение персонала предприятия грамотному ведению компьютеризированного оперативного учета животных и максимальному использованию возможностей внедряемых систем в части формирования отчетности и анализа итоговых данных.

Для животноводства разработаны программы по расчету и оптимизации рационов кормления и кормосмесей для разных видов животных. Например, с помощью программы для оптимизации рецептов кормления всех видов и половозрастных групп животных «Корм Оптима Эксперт» поддерживается возможность планирования объемов выработки кормов и потребности в расходах кормов; возможность формирования заявки на сырье и качественных удостоверений на продукцию. Данные программы интегрируются с информационной системой управления предприятием Галактика или решениями на платформе 1С:Предприятие. Таким образом, заявки на сырье и планы потребностей в кормах, сформированные программой, переносятся в указанные информационные системы и учитываются в процессе осуществления управления ресурсами предприятия [6].

Аналогами рассмотренного программного продукта являются программы фирмы «Коралл»: «КОРАЛЛ – кормление молочного скота», «КОРАЛЛ – кормление выращиваемого скота», «КОРАЛЛ – кормление свиней», «КОРАЛЛ – кормление овец», «КОРАЛЛ – кормление птиц» и решение фирмы «1С» «1С:Предприятие 8. Селекция в животноводстве. КРС» [6].

Кроме того, фирма «Коралл» на рынке представлена программными продуктами по диагностике болезней сельскохозяйственных культур и животных. В отдельные отрасли животноводства внедряют информационные системы, способствующие автоматизации оперативного учета. Используя программу «КОРАЛЛ – ферма КРС», автоматизируют ведение учета электронной картотеки крупного рогатого скота и журналов регистрации проведенных технологических мероприятий. Решение «Помощник коневода» компании ООО «Силентиум» предусматривает ведение родословной, выдачу свидетельств, карточек и других первичных документов. Так же учитываются бонитировки, промеры, взвешивания, движение животных [6]. Среди информацион-

ных технологий для растениеводства наиболее распространенными являются геоинформационные системы (ГИС).

Несомненным преимуществом некоторых программ может служить возможность просмотра в режиме реального времени на нескольких языках, так как участниками и инвесторами сельскохозяйственных предприятий нередко выступают иностранные компании.

Ввиду низкой платежеспособности агропромышленных предприятий и крестьянских фермерских хозяйств необходимо разрабатывать упрощенные решения или облачные решения с доступной стоимостью. Внедрение информационных систем осложняется тем, что не во всех сельскохозяйственных предприятиях и фермерских хозяйствах, ввиду их отдаленности от городской инфраструктуры, есть доступ к стабильной связи и глобальной сети.

Предприятия сельского хозяйства в большей мере ориентированы на отечественные программные продукты. Системы управления, включающие подсистемы бюджетирования, учёта, анализа, контроля выполнены в основном на базе платформы «1С: Предприятие».

На базе 1С разработана конфигурация «Управление сельскохозяйственным предприятием» в виде дополнения к конфигурации «1С: Управление производственным предприятием» (УПП). Данная конфигурация является комплексным решением, которое охватывает основные этапы управления и учета, и учитывает отраслевую специфику сельскохозяйственных предприятий, занимающихся растениеводством, молочным животноводством, свиноводством. Продукт «1С:Управление сельскохозяйственным предприятием» внедрён на 300 агропромышленных предприятиях России, Украины, Азербайджана, в Татарстане – в агрохолдинге «Красный Восток». На базе технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" и типовой конфигурации "ERP Управление предприятием 2" было разработано совместное решение "1С:Предприятие 8. ERP Агропромышленный

комплекс 2", которое является инструментом для построения комплексных информационных систем управления деятельностью средних и крупных агропромышленных предприятий.

Ввиду того, что в аграрных предприятиях зачастую отсутствуют специалисты, обладающие необходимыми навыками настройки и ведения уже установленных программных решений, возникает необходимость обращения к услугам IT-консалтинга.

Функции IT-консалтинга заключаются в следующем:

- выбор программного обеспечения для решения конкретных задач сельскохозяйственного предприятия;
- обучение работе со специальным программным обеспечением;
- адаптация сельскохозяйственного программного обеспечения под нужды предприятия.

Выводы. Для получения ожидаемого эффекта от автоматизации требуется наличие квалифицированного персонала, способного воспринимать IT-технологии и новые методы работы. Для любой отрасли, особенно для сельского хозяйства, это является серьезной проблемой, и даже руководителям высшего звена не всегда очевидна потребность в инновационных решениях. Это происходит из-за низкой информированности о преимуществах новых систем и возможном увеличении эффективности производства. Руководители считают нецелесообразным покупку программного продукта, ценность которого определяется только в долгосрочной перспективе. Работа консультантов IT-консалтинговых компаний должна заключаться в том, чтобы подобрать наиболее подходящее программное решение, и донести до руководства предприятия важность использования в производстве комплексных продуктов, преимущества автоматизации управленческих процессов, а также подготовить квалифицированный персонал и обеспечить непрерывную работу в системе оперативного учета.

Литература

1. Алборов Р.А., Концевая С.М., Козменкова С.В. Предпосылки и моделирование развития управленческого учета в сельском хозяйстве // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 15 (357). – С. 37-51.
2. Алборов Р.А., Концевая С.М., Козменкова С.В. Проблемы развития методологии, метода и методики аудита // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 36 (378). – С. 47-60
3. Аудит // Клычова Г.С., Леонтьева Ж.Г., Осипов М.А., Закирова А.Р., Заугарова Е.В., Клычова А.С., Табакова М.В. учебник / Санкт-Петербург. Издательство: Санкт-Петербургский государственный экономический университет. – 2017. – 332 с.
4. Аудит / Клычова Г.С., Леонтьева Ж.Г., Закирова А.Р., Клычова А.С., Заугарова Е.В. // учебное пособие в 2-х томах / Казань, 2014. – Том 1. – 416 с.
5. Аудит / Клычова Г.С., Леонтьева Ж.Г., Закирова А.Р., Клычова А.С., Заугарова Е.В. // учебное пособие в 2-х томах / Казань, 2014. – Том 2. – 491 с.
6. Верховая Н.А. Информационные технологии в сельском хозяйстве // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 3-2 – С. 231-234..
7. Зиганшин Б.Г., Валиев А.Р., Хамидуллин Н.Н. Некоторые проблемы технического обеспечения АПК и перспективы его развития // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2008. – Т.

3. – № 2 (8). – С. 148-152.

8. Зиятдинова А.Р. Организация бюджетирования в системе управленческого учета с применением информационных технологий // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2009. – Т. 4. – № 1 (11). – С. 22-25.

9. Игнатъев А.В., Тихонов Е.Н. Консалтинг и аутсорсинг как факторы повышения конкурентоспособности предприятия в условиях экономики знаний // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – №6(14).

10. Клычова Г.С. Бухгалтерское консультирование как одно из направлений консалтинговых услуг // Экономический форум "Экономика в меняющемся мире" Материалы Экономического форума с международным участием. Сборник научных статей. – 2017. – С. 25-26.

11. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Актуальные вопросы финансового анализа и его роль в организации финансового управления // Современные аспекты экономики. – 2016. – № 7-8 (227-228). – С. 37-41.

12. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Особенности применения контрольно-аналитических процедур в системе управленческого учета // Современные аспекты экономики. – 2015. – № 10 (218). – С. 52-56.

13. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Управленческий учет затрат в растениеводстве // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2006. – № 4. – С. 13.

14. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Зиятдинова А.Р. Развитие методики управленческого учета в свекловодческих организациях // Г.С. Клычова, А.Р. Закирова, А.Р. Зиятдинова. – Казань. Издательство: Центр инновационных технологий. – 2010. – 196 с.

15. Клычова Г.С., Зиганшин Б.Г., Закирова А.Р. Приоритетные направления повышения эффективности социально-экономической деятельности и конкурентоспособности предприятий АПК // Техника и оборудование для села. – 2017. – №4. – С. 42-45.

16. Клычова Г.С., Низамутдинов М.М., Мавлюева Л.М. Экономические и организационные рычаги обеспечения продовольственной безопасности России // Инновационное развитие экономики. – 2014. – № 6 (24). – С. 39-45.

17. Клычова Г.С., Хайруллин Р.Р. Актуальные вопросы автоматизации управленческого учета // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2016. – № 9 (393). – С. 2-5.

18. Лукьянова С.А., Краснюков М.И. ИТ-консалтинг в сфере бухгалтерского учета // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2008. – № 3. – С. 155-156.

19. Файзрахманов Д.И. Организация агробизнеса / Д.И. Файзрахманов, И.Г. Гайнутдинов, Г.С. Клычова, А.Р. Валиев, Р.М. Низамов, Э.Н. Фахретдинова, Г.А. Валеева, Н.Н. Хамидуллин – Учебное пособие. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ – 2017. – 328 с.

20. Фахретдинова Э.Н. Пользователи финансовой отчетности с позиции экономической безопасности / Э.Н. Фахретдинова, Е.А. Астраханцева // Научное обозрение. – 2014. – № 9-1. – С. 255-257.

21. Klychova G.S., Zakirova A.R., Mukhamedzyanov K.Z., Faskhutdinova M.S. Management reporting and its use for information ensuring of agriculture organization management // Mediterranean Journal of Social Sciences. – 2014. – Т. 5. № 24. – С. 104-110.

Сведения об авторах:

Клычова Гузалия Салиховна – доктор экономических наук, профессор, e-mail: kgauks@mail.ru ФГБОУ ВПО «Казанский государственный аграрный университет», г. Казань, Россия
Юсупова Альфия Рафкатовна – кандидат экономических наук, доцент, e-mail: zijatdinova@mail.ru ЧУВО «Российский исламский институт», г. Казань, Россия.

IT-CONSULTING IS THE FUNDAMENTAL FACTOR OF IMPROVING THE EFFICIENCY OF AGRO-INDUSTRIAL PRODUCTION

Klychova G.S., Yusupova A.R.

Abstract. IT-consulting is a kind of outsourcing services, which are characterized by the provision of advisory assistance in the field of information technology. IT-enterprises are consulting for IT-consulting, which are planning to take the business to a higher level. Despite the fact that the IT-consulting market is characterized by a high level of competition, not all firms that provide IT-services have a high organization of internal business processes. An urgent issue requiring research is the search for ways to improve the efficiency of IT-consulting firms. Currently, the agro-industrial complex, like any other sphere of business, does not do without information technology. Software solutions for automation of agrarian enterprises are characterized by features that are determined by the specifics of agricultural production processes. For agriculture, IT-solutions are needed, developed for certain segments - plant growing, livestock, processing, production, etc. In order to increase the efficiency of agribusiness, in terms of reducing operating costs and production costs, the most promising direction is the application of management systems and optimization of production processes. In view of the fact that in agricultural enterprises there are often no specialists with the necessary skills for setting up and maintaining already established software solutions, there is a need to consult IT-consulting services. The functions of IT-consulting are as follows: - selection of software for solving specific problems of the agricultural enterprise; - training in working with special software;- adaptation of agricultural software to the needs of the enterprise. The work of the consultants of IT consulting companies should be to find the most suitable software solution and inform the company's management of the importance of using complex products in production, the advantages of automation of management processes, and also to train qualified personnel and ensure continuous operation in the operational accounting system.

Key words: IT-consulting, IT-technologies, management of technological processes, management accounting.

References

1. Alborov R.A., Kontsevaya S.M., Kozmenkova S.V. Preconditions and modeling of management accounting development in agriculture. [Predposylki i modelirovanie razvitiya upravlencheskogo ucheta v selskom khozyaystve]. // *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchët. -International accounting.* – 2015. – №15 (357). – P. 37-51.

2. Alborov R.A., Kontsevaya S.M., Kozmenkova S.V. Problems of development of methodology, method and methodology of audit. [Problemy razvitiya metodologii, metoda i metodiki audita]. // *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchët. -International accounting.* – 2015. – № 36 (378). – P. 47-60

3. *Audit.* [Audit]. // Klychova G.S., Leonteva Zh.G., Osipov M.A., Zakirova A.R., Zaugarova E.V., Klychova A.S., Tabakova M.V. / Izdatelstvo: Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy ekonomicheskii universitet Sankt-Peterburg. – 2017.

– P. 332.

4. *Audit: uchebnoe posobie v 2-kh tomakh*. [Audit: Tutorial in 2 volumes]. / Klychova G.S., Leonteva Zh.G., Zakirova A.R., Klychova A.S., Zaugarova E.V. // Kazan, 2014. Volume 1. P. 416.

5. *Audit: uchebnoe posobie v 2-kh tomakh*. [Audit: Tutorial in 2 volumes]. / Klychova G.S., Leonteva Zh.G., Zakirova A.R., Klychova A.S., Zaugarova E.V. // Kazan, 2014. Volume 2. P. 491.

6. Verkhova N.A. Information technologies in agriculture. [Informatsionnye tekhnologii v selskom khozyaystve]. // *Mezhdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnik. - International Student Scientific Herald*. – 2015. – № 3-2 – P. 231-234.

7. Ziganshin B.G., Valiev A.R., Khamidullin N.N. Some problems of technical maintenance of agrarian and industrial complex and prospects of its development. [Nekotorye problemy tekhnicheskogo obespecheniya APK i perspektivy ego razvitiya]. // *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. - The Herald of Kazan State Agrarian University*. 2008. – Vol. 3. – № 2 (8). – P. 148-152

8. Ziyatdinova A.R. Organization of budgeting in the system of management accounting with the use of information technologies. [Organizatsiya byudzhetrovaniya v sisteme upravlencheskogo ucheta s primeneniem informatsionnykh tekhnologiy]. // *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. - The Herald of Kazan State Agrarian University*. – 2009. – Vol. 4. № 1 (11). – P. 22-25.

9. Ignatev A.V., Tikhonov E.N. Consulting and outsourcing as factors of increasing the competitiveness of an enterprise in the conditions of the knowledge economy. [Konsalting i outsorsing kak faktory povysheniya konkurentosposobnosti predpriyatiya v usloviyakh ekonomiki znaniy]. // *Sovremennyye aspekty ekonomiki. - Modern aspects of the economy*. – 2012. – №6(14).

10. Klychova G.S. *Bukhgalterskoe konsultirovanie kak odno iz napravleniy konsaltingovykh uslug*. // V sbornike: *Ekonomicheskii forum "Ekonomika v menyayuschemsya mire"*. *Materialy Ekonomicheskogo foruma s mezhdunarodnym uchastiyem. Sbornik nauchnykh statey*. (Accounting consulting as one of the directions of consulting services. // In the collection: Economic forum "Economics in a changing World". Proceedings of the Economic Forum with international participation. Collection of scientific articles). – 2017. – P. 25-26.

11. Klychova G.S., Zakirova A.R. Actual issues of financial analysis and its role in the organization of financial management. [Aktualnye voprosy finansovogo analiza i ego rol v organizatsii finansovogo upravleniya]. // *Sovremennyye aspekty ekonomiki. - Modern aspects of economics*. – 2016. – № 7-8 – (227-228). – P. 37-41.

12. Klychova G.S., Zakirova A.R. Features of the application of control and analytical procedures in the management accounting system. [Osobennosti primeneniya kontrolno-analiticheskikh protsedur v sisteme upravlencheskogo ucheta]. // *Sovremennyye aspekty ekonomiki. - Modern aspects of the economy*. – 2015. – №10 (218). – P. 52-56.

13. Klychova G.S., Zakirova A.R. Management accounting of costs in crop production. [Upravlencheskiy uchët zatrat v rastenievodstve]. // *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. - The Herald of Kazan State Agrarian University*. – 2006. – № 4. – P. 13.

14. Klychova G.S., Zakirova A.R., Ziyatdinova A.R. *Razvitie metodiki upravlencheskogo ucheta v sveklovodcheskikh organizatsiyakh*. [Development of management accounting methods in beet growing organizations]. // G.S. Klychova, A.R. Zakirova, A.R. Ziyatdinova. Kazan. Izdatelstvo: Tsentri innovatsionnykh tekhnologiy. – 2010. – P. 196.

15. Klychova G.S., Ziganshin B.G., Zakirova A.R. Priority directions of increasing the efficiency of social and economic activity and competitiveness of agricultural enterprises. [Prioritetnye napravleniya povysheniya effektivnosti sotsialno-ekonomicheskoy deyatel'nosti i konkurentosposobnosti predpriyatiy APK]. // *Tekhnika i oborudovanie dlya sela. - Engineering and equipment for the village*. – 2017. – 4. – P. 42-45.

16. Klychova G.S., Nizamutdinov M.M., Mavlieva L.M. Economic and organizational levers to ensure Russia's food security. [Ekonomicheskie i organizatsionnye ryuchagi obespecheniya prodovol'stvennoy bezopasnosti Rossii]. // *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki. - Innovative development of the economy*. – 2014. – №6 (24) – P. 39-45.

17. Klychova G.S., Khayrullin R.R. Actual questions of management accounting automation. [Aktualnye voprosy avtomatizatsii upravlencheskogo ucheta]. // *Bukhgalterskiy uchët v byudzhetykh i nekommercheskikh organizatsiyakh. - Accounting in budgetary and non-profit organizations*. – 2016. – № 9 (393). – P. 2-5.

18. Lukyanova S.A., Krasnyukov M.I. IT consulting in the field of accounting. [IT-konsalting v sfere bukhgalterskogo ucheta]. // *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya "Ekonomika"*. – *The Herald of Omsk University. Series "Economics"*. – 2008. – № 3. – P. 155–156.

19. Fayzrakhmanov D.I. *Organizatsiya agrobiznesa*. [Organization of agribusiness]. / D.I. Fayzrakhmanov, I.G. Gaynutdinov, G.S. Klychova, A.R. Valiev, R.M. Nizamov, E.N. Fakhretdinova, G.A. Valeeva, N.N. Khamidullin – Uchebnoe posobie. – Kazan: Izd-vo Kazanskogo GAU – 2017. – P. 328.

20. Fakhretdinova E.N. Users of financial statements from the perspective of economic security. [Polzovateli finansovoy otchetnosti s pozitsii ekonomicheskoy bezopasnosti]. / E.N. Fakhretdinova, E.A. Astrakhantseva // *Nauchnoe obozrenie. - Scientific review*. 2014. № 9-1. P. 255-257.

21. Klychova G.S., Zakirova A.R., Mukhamedzyanov K.Z., Faskhutdinova M.S. Management reporting and its use for information ensuring of agriculture organization management // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. – 2014. – Vol. 5. №24. – P. 104-110.

Authors:

Klychova Guzaliya Salikhovna – Doctor of Economics, Professor, e-mail: kgaukgs@mail.ru
Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia

Yusupova Alfiya Rafkatovna – Ph.D. of Economics, Associate Professor, e-mail: zijatdinova@mail.ru
Islamic economics and management Department of Russian Islamic Institute, Kazan, Russia