

REFERENCES

1. Agafonova I. P. Review of risk management methods of an innovative project. *Management in Russia and abroad*, 2004, no. 5, pp. 47—57. (In Russ.)
2. Kuleshova E. V. *Project risk management. Textbook*. 2nd ed., add. Tomsk, El Content, 2015. 188 p. (In Russ.)
3. Kleiner G. B., Tambovtsev V. L., Kachalov P. M. *Enterprise in an unstable economic environment: risks, strategies, security*. Moscow, Ekonomika, 2015. 288 p. (In Russ.)
4. Ermasov S. V., Ermasova N. B. *Insurance. Textbook for bachelors*. 5th ed., reprint. and add. Moscow, Urayt, 2015. 791 p. (In Russ.)
5. Vodyannikov T. V., Subaeva A. K. *Scientific-technical progress and labor productivity in the agrarian sector of the economy. Monograph*. Kazan, Brig, 2018. 206 p. (In Russ.)
6. Tebekin P. A. Modern trends in the development of the methodology of risk management in investing in innovative projects. *Audit and financial analysis*, 2013, no. 3, pp. 271—273. (In Russ.)
7. Mukhametgaliev F. N., Mikhailova L. V. Methodological features of planning the development of enterprises of small forms of management in agriculture. *Competitiveness in the global world: economy, science, technology*, 2017, no. 7 (part 4), p. 100. (In Russ.)
8. Gracheva M. V., Lyapina S. Yu. Risk management in innovative activity. *Textbook for university students studying in economic specialties*. Moscow, Uniti-Dana, 2012. 351 p. (In Russ.)
9. Markov O. A. Features of the development of project management and risk management in innovative activities. *Actual problems of economy and management*, 2016, no. 9, pp. 25—30. (In Russ.)
10. Bakeev B. V., Kirilova A. N. et al. Economic assessment of reliability and risk of investment projects. *Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2018, no. 2, pp. 260—265. (In Russ.)
11. Bembeeva A. Analysis of methods for evaluating investment projects. *PRO-Ekonomika*, 2018, no. 1, p. 2. (In Russ.)
12. Mikhailova L., Avkhadiev F., Asadullin N., Gainutdinov I. State regulation of the development of small business forms. In: *Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. International sci. and pract. conf. FIES 2020. BIO Web of Conferences*, 2020. Vol. 27.
13. Subaeva A. K., Nizamutdinov M. M., Mavlieva L. M. Changes of the agricultural staff potential in the transition to digital agriculture. In: *Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources. International sci. and pract. conf. FIES 2019. BIO Web of Conferences*. Kazan, Nov. 13—14, 2020. Vol. 17. URL: <https://doi.org/10.1051/bioconf/20201700226>.
14. Yashin S. N., Tikhonov S. V. Modern approach to determining the structure of the innovative potential of an enterprise. *Business. Education. Law*, 2015, no. 1(30), pp. 14—19. (In Russ.)

Как цитировать статью: Субаева А. К., Михайлова Л. В., Мамлиева Д. Р. Особенности управления рисками инновационного инвестиционного проекта // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 3 (56). С. 72—76. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.310.

For citation: Subaeva A. K., Mikhaylova L. V., Mamlieva D. R. Features of risk management of an innovative investment project. *Business. Education. Law*, 2021, no. 3, pp. 72—76. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.310.

УДК 657
ББК 65.052.2

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.308

Конева Марина Викторовна,
Postgraduate of the Department of Economic Analysis,
Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin,
Russian Federation, Krasnodar,
e-mail: mk441@yandex.ru

Конева Марина Викторовна,
аспирант кафедры экономического анализа,
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина,
Российская Федерация, г. Краснодар,
e-mail: mk441@yandex.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ИКТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФАКТИЧЕСКОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ

THE APPLICATION OF ICT IN THE FORMATION OF THE ACTUAL COST PRICE IN CONSTRUCTION OF MULTI-STOREY RESIDENTIAL BUILDINGS IN THE ACCOUNTING OF BUILDING COMPANIES

08.00.12 — Бухгалтерский учет, статистика
08.00.12 — Accounting, statistics

Целью данной статьи является разработка методологии формирования фактической себестоимости строительных объектов с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), основанной на данных бухгалтерского и управленческого учета. Основной задачей является именно порядок разработки системы контроля себестоимости.

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих задач: 1) разработать методику внедрения ИКТ в бухгалтерском учете строительных организаций при формировании фактической себестоимости строительства многоэтажных домов; 2) проанализировать конкурентное преимущество строительных компаний в связи с применением ИКТ.

Многие проблемы развития строительных предприятий в России возникают по причине неадекватной оценки состояния учета, в котором работают организации. В результате возникают ошибки в управлении строительством, в том числе и в формировании себестоимости строительных объектов. Для повышения эффективности управления конкурентоспособностью в строительной отрасли используют информационные технологии, помогающие субъектам строительного бизнеса удержаться в конкурентной борьбе. В статье рассмотрены данные технологии и выполнен анализ возможности их использования для повышения финансовой эффективности деятельности в достижении конкурентного преимущества строительных компаний.

За последнее время ситуация резко изменилась, и на смену старым технологиям пришли более современные ИКТ. Грамотная автоматизация помогает лишь ускорить процессы, облегчает создание, поиск документов и предоставляет полезные сценарии для стандартных процедур.

В статье разработана методика формирования фактической себестоимости с применением ИКТ. На примере работающих предприятий ООО «СК Гарантия» и ООО «Инсити» выполнен анализ системы качественного контроля и учета материальных ценностей.

Научная новизна работы связана с возможностью применения ИКТ в контроле себестоимости строительства многоэтажных жилых домов с целью повышения рентабельности, снижения расходов и получения достоверной информации об осуществляемом ходе строительства и понесенным расходам на каждом промежуточном этапе. Правильный выбор ИКТ позволит субъектам строительного бизнеса выстроить прозрачные системы контроля и снизить себестоимость выпускаемой продукции.

The purpose of this article is to develop a methodology for forming the actual cost price of construction projects using information and communication technologies, based on accounting and management accounting data. The main task is precisely the procedure for developing a cost control system.

This goal led to the following tasks: 1) to develop a methodology for the introduction of ICT in the accounting of construction organizations in the formation of the actual cost of construction of multi-storey buildings; 2) to analyze the competitive advantage of construction companies in connection with the use of ICT.

Many problems in the development of construction enterprises in Russia arise due to an inadequate assessment of the state of accounting in which organizations operate. As a result, there are errors in construction management, including the formation of the cost price of construction projects. To improve the competitiveness management in the construction industry, information technologies are used. These technologies are considered in the article and the analysis of the possibility of their use to improve the financial efficiency of activities in achieving a competitive advantage of construction companies is carried out.

Recently, the situation has changed dramatically and more modern information and communication technologies (ICTs)

have replaced the old technologies. Competent automation helps to speed up processes, facilitates the creation and search of documents, and provides useful scenarios for standard procedures.

The article develops a method of forming the actual cost price using information and communication technologies. The analysis of the system of quality control and accounting of material values is carried out on the example of the operating enterprises of LLC SK Garantia, LLC Incity.

The scientific novelty of the work is connected with the possibility of using ICT in controlling the cost of construction of multi-storey residential buildings in order to increase profitability, reduce costs and obtain reliable information about the construction progress and expenses incurred at each intermediate stage. The right choice of ICT will allow construction business entities to build transparent control systems and reduce the cost of production.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, информационно-коммуникационные технологии, товарно-материальные ценности, управление запасами, оборачиваемость активов, себестоимость строительной продукции, рентабельность, конкурентоспособность, статистика, финансовые показатели, сметы, калькуляция.

Keywords: accounting, information and communication technologies, inventory values, inventory management, asset turnover, cost of construction products, profitability, competitiveness, statistics, financial indicators, estimates, calculation.

Введение

Актуальность темы связана с развитием цифровой экономики, которая положительно влияет на эффективность предприятий и повышает их конкурентоспособность. Появились принципиально новые методы, расширился круг объектов калькулирования и показателей себестоимости. Наряду с показателями себестоимости единицы продукции, востребована информация о себестоимости нетрадиционных объектов калькулирования, таких как операция, бизнес-процесс, объект строительства, себестоимость каждого помещения, затраты по каждой бизнес-единице [1].

Для снижения рисков хозяйствующие субъекты стали повышать эффективность строительства, вести несколько видов деятельности от производства строительных материалов (бетон, раствор, газоблоки) до строительства многоэтажных домов с использованием материалов собственного производства, что наблюдается на примере предприятия ООО «Нефестройиндустрия-Юг». На практике добиться успеха увеличением производственных мощностей не всегда бывает выгодно для компании, так как это требует больших инвестиций. Все эти факторы привели к необходимости сосредоточения внимания на управлении предприятием при помощи информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для принятия решений на основе прозрачной информации [2]. Для контроля за себестоимостью продукции необходима система учета, позволяющая получать достоверную информацию как о себестоимости выпускаемой продукции, так и о стоимости строительства жилых домов в разрезе сметных статей калькулирования.

В последнее время повышаются требования к надежности показателей себестоимости, которые во многом зависят от применяемых систем автоматизации учета затрат на производстве и в строительстве многоэтажных жилых домов [3].

Вопросы применения ИКТ при формировании фактической себестоимости строительства многоэтажных жилых домов в бухгалтерском учете строительных компаний активно изучаются различными инстанциями, такими как Министерство строительства, департаменты строительства, налоговые контролеры и собственники компаний [4].

Административным органам власти данная информация необходима для расчета возможной дополнительной нагрузки на застройщиков в виде строительства различных социальных объектов (дорог, школ, детских садов, парковых зон и т. п.).

Для контролирующих органов (налоговых контролеров) информация необходима для расчета плановой и фактической налоговой нагрузки на предприятия и правильности исчисления налоговых обязательств.

Руководителям компаний информация необходима для расчета маржинальности проекта и недопущения превышения фактических затрат над плановыми [5].

Проблемы применения ИКТ в бухгалтерском учете изучались А. А. Скорняговой в статье «Проблемы бухгалтерского учета использования ИКТ», Н. К. Фроловой в статье «Становление ИКТ». Многие авторы согласны с тем, что ИКТ способствуют экономическому развитию, однако дискуссии вызывают вопросы о том, в какой степени влияют и как. Так, в 1987 г. Р. Солоу высказал наблюдение: «Компьютерная эра видна везде, но только не в статистике производительности». Этот феномен — «компьютерный парадокс», или «парадокс производительности», — выражает тенденцию к увеличению инвестирования в компьютеризацию производства, которая приводит к еще большему инвестированию в информационные технологии, а соответственно, к увеличению производительности и прибыли. Однако рост производительности труда в США в конце 1990-х гг. связывали с информационными технологиями, а именно с инвестированием в эту отрасль в первой половине 1990-х гг. Данные Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в период 1995—2005 гг. свидетельствуют о запоздалом влиянии ИКТ на экономику: обеспечение 60 % прироста производительности благодаря информационным технологиям [1].

Целесообразностью разработки темы послужила проблема формирования себестоимости строительства в строительной отрасли. Большинство предприятий не умеют корректно калькулировать себестоимость строительства и организовывать контроль над неперевышением фактической себестоимости по отношению к запланированной. Большие трудности возникают при проверке актов выполненных работ и контроле списанных материалов по представленным формам КС-2 и КС-3 на соответствие плановым сметам [6]. Как известно, на увеличение прибыли влияет как рост доходов, так и снижение себестоимости строительства объектов. В связи с развитием ИКТ существует возможность организовать контроль себестоимости строительства от закупки материалов до размещения работ подрядным организациям и контроль трудоемкости строительства, повышение которой влияет непосредственно на себестоимость продукции.

Научная новизна работы связана с возможностью применения ИКТ для контроля себестоимости строительства многоэтажных жилых домов с целью повышения рентабельности, снижения расходов и получения достоверной информации об осуществляемом ходе строительства и понесенным расходам на каждом промежуточном этапе

выполненных работ. Правильный выбор ИКТ позволит субъектам строительного бизнеса выстроить прозрачные системы контроля и снизить себестоимость выпускаемой продукции.

Целью работы является разработка методики формирования фактической себестоимости строительных объектов с применением ИКТ, основанной на данных бухгалтерского и управленческого учетов. Основной задачей является именно порядок разработки системы контроля себестоимости.

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих **задач**:

1. Разработать методику внедрения ИКТ в бухгалтерском учете строительных организаций при формировании фактической себестоимости строительства многоэтажных домов.

2. Выполнить анализ конкурентного преимущества строительных компаний в связи с применением ИКТ.

Методология. Эмпирической базой для обеспечения достоверности выводов послужили нормативные документы и фактические материалы предприятий ООО «СК Гарантия» и ООО «Инсити». Основные методы исследования: системный, структурный, логический, функционально-стоимостный, экспертный и метод сравнительного анализа.

В работе раскрыта методика построения информационных систем контроля фактической себестоимости строительной продукции, обеспечивающая конкурентное преимущество предприятий. Выполнен анализ эффективности использования ИКТ [7].

Была изучена теоретическая часть работы по формированию себестоимости строительной продукции и внедрена на предприятии система контроля себестоимости выпускаемой продукции, выполнена автоматизация системы контроля и поставлена система логистики на строительном предприятии ООО «СК Гарантия» [8].

Теоретическая значимость проведенных исследований заключается в возможности практического использования материала в хозяйственной деятельности строительных компаний для конкурентного преимущества перед другими организациями. Анализ исследований показал, что предприятия, использующие ИКТ, показывают лучшие финансовые результаты [9]. В процессе анализа была разработана методика контроля фактической себестоимости и сопоставления с плановыми данными. Также в процессе были выявлены дополнительные бизнес-процессы, которые пришлось автоматизировать, такие как логистическая деятельность, формирование заказов поставщикам и подрядным организациям, а также обработка бухгалтерских документов. Благодаря применению ИКТ предприятие имеет возможность систематизировать бизнес-процессы для организации прозрачного учета с целью повышения эффективности работы.

В настоящее время автоматизация бухгалтерского учета с помощью персонального компьютера не является сложной задачей ни для разработчика, ни для пользователя бухгалтерских программ. Сегодняшняя простота решения компьютеризации бухгалтерского учета достигнута сложным путем: от компьютеризации отдельных участков учетной работы до установления связанных баз данных для сведения баланса предприятия. Освоение бухгалтерами компьютеров на уровне не только пользователя, но и программирования (а сегодня это уже квалификационное требование) позволило кардинально пересмотреть стратегию бухгалтерских программ. Как оказалось, эффективнее иметь единую структуру базы данных для всех участков

бухгалтерского учета. Таким образом, в реальном масштабе времени попутно решается проблема составления баланса предприятия на каждый момент оформления первичных документов. Сетевые версии бухгалтерского учета решили проблему зависимости работы участков от времени доступа к единой базе [10].

Заголовки «Скоро роботы или компьютеры заменят человека» и подобные приводят к тому, что складывается неверное представление и предвзятое отношение к внедрению современных цифровых технологий в работу специалистов. Да, внедрение даже интеллектуальных технологий уже не редкость, но, как правило, они используются для какой-либо определенной области задач. Мир меняется, и бизнес вынужден подстраиваться — развивать процессы, сотрудников, технологии. Но ни одна технология не будет работать без грамотного специалиста и налаженных процессов, на сегодняшний день уж точно [11].

Практическая значимость работы заключается в возможности применить методику формирования фактической себестоимости в бухгалтерском учете любого строительного предприятия. На внедрение системы учета и контроля понадобится максимум шесть месяцев, что является небольшим сроком для предприятия с перспективой сократить расходы на себестоимость строительства объектов и получения прозрачного учета себестоимости строительства.

Предприятия смогут использовать практический подход к организации бизнес-процесса по формированию себестоимости, основанного на внедрении ряда компаний и показавшего свои результаты. Можно бояться что-то сделать, чтобы не совершить ошибки, а можно делать и идти вперед, не останавливаясь на достигнутых результатах, — как известно, дорогу осилит идущий.

Ни один процесс не подразумевает исключения участия человека полностью: сотрудник создает документ и инициирует процесс, в согласовании принимают участие руководители и другие ответственные сотрудники, подписание смет и договоров подразумевает использование ЭП (электронной подписи) руководителем. Грамотная автоматизация помогает лишь ускорить процессы, облегчает создание и поиск документов, предоставляет полезные сценарии для стандартных процедур. Обеспечивает различными аналитическими отчетами с возможностью заниматься анализом, а не сбором информации по деятельности предприятия [1].

Использование качественной информации позволяет обеспечить принятие эффективных управленческих решений менеджерами различных уровней управления предприятием.

Основная часть

Рассматривая применение ИКТ при формировании фактической себестоимости строительства многоэтажных домов в бухгалтерском учете строительных организаций, необходимо затронуть вопрос значимости ИКТ для бухгалтерского учета в нынешнее время.

Разработка и создание информационной системы бухгалтерского учета является главной задачей автоматизации управления любого предприятия. Система бухгалтерского учета должна соответствовать ряду требований [12]:

- правильная методическая основа построения планируемых и фактических показателей строительных предприятий;
- диапазон учета всех хозяйственных процессов и операций;
- достоверность, полнота, точность учетных данных;

- своевременность выполнения бухгалтерских операций;
- эффективность организации бухгалтерского учета.

Применение информационных технологий в бухгалтерском учете в значительной мере повышает его оперативность. Бухгалтер может быстро получить нужные результаты за любой период времени, не прибегая к ручным выборкам. Процесс группировки данных также отличается от ручных методов тем, что одна и та же информация используется много раз для составления таблиц, и это способствует облегчению и ускорению процесса учета [13].

В последнее время активно развивается цифровая бухгалтерия, которая работает без бумаги на основе электронных документов [14]. Речь не о сканировании, а о реальном отказе от бумажных носителей и о переходе к юридически значимому электронному документообороту. Все перечисленные документы уже сейчас можно перевести в электронный вид, нормативная база для этого готова:

- 1) статья 6 Федерального закона «Об электронной подписи» от 06.04.2011 г. № 63-ФЗ;
- 2) пункт 5 статьи 9 и пункт 6 статьи 10 Федерального закона от 06.12.2011 г.;
- 3) Федеральный закон «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ (про первичные документы и регистры соответственно);
- 4) статья 169 Налогового кодекса РФ. Счет-фактура;
- 5) статья 314 Налогового кодекса РФ. Аналитические регистры налогового учета;
- 6) статья 93 Налогового кодекса РФ. Истребование документов при проведении налоговой проверки.

ИКТ способны взять на себя рутинные операции — несложные, но иногда достаточно трудоемкие функции, например автоматически классифицировать документы и зарегистрировать их в системе с заполнением карточек, разложить документы по папкам и даже выполнить по ним проводки, формировать выгрузку платежных поручений в систему Клиент-Банк, получать операционные отчеты. При этом способ приема документа не имеет значения, это может быть формализованный или неформализованный документ от контрагента, переданный через сервис обмена, это может быть бумажный документ, пропущенный через сканер. Более сложные функции в ИКТ — это подбор статьи расходов из авансового отчета, например, либо сравнение сумм в счете и накладной, или формирование акта выполненных работ подрядчика по форме КС-2,3, или списание материалов на определенную статью расходов и оприходования услуг от подрядной организации [15].

Решения, которые развиваются и внедряются сегодня, призваны облегчить работу бухгалтера, а не заменить его. Ни одна система не способна развить навыки межличностного общения, работы в команде, управления проектами и группами людей — все это подразумевает постоянное взаимодействие и обмен информацией, множество дополнительных знаний из разных областей деятельности компании [16].

Затраты на строительство (зарплата работников с начисленными на нее взносами, стоимость материалов, сумма амортизации производственного оборудования и пр.) учитываются по фактическим расходам на строительные и монтажные работы (СМР). К ним относится и договорная стоимость работ, выполненных подрядной организацией (без учета НДС) [17].

Типовая структура калькуляционных статей в строительстве:

материалы — включаются затраты на используемые непосредственно при выполнении строительных работ материалы, строительные конструкции, детали, топливо, электроэнергию, пар, воду и другие виды материальных ресурсов;

расходы на оплату труда рабочих — отражаются все расходы по оплате труда производственных рабочих (включая рабочих, не состоящих в штате) и линейного персонала при включении его в состав работников участков (бригад), занятых непосредственно на строительных работах, исчисленные по принятым в строительной организации системам и формам оплаты труда;

расходы на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов — затраты материальных ресурсов, включая топливо и энергию на эксплуатационные цели; амортизационные отчисления; арендная плата; затраты на техническое обслуживание; затраты на перебазирование строительных машин и механизмов; затраты на оплату

труда работников — рабочих, занятых управлением строительными машинами и механизмами;

накладные расходы — административно-хозяйственные расходы, расходы на обслуживание работников строительства, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие накладные расходы, затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые к ним.

Основная задача учета себестоимости — своевременное, достоверное и максимально полное отражение затрат. Данные затраты связаны с производством строительных работ, сдачей работ заказчику, контролем за использованием ресурсов и техники.

Калькулирование себестоимости может реализовываться разными методами. Выбор метода обуславливается особенностями строительного монтажа работ и характером объектов: сроки возведения, типовые или индивидуальные проекты и пр. Основная классификация методов учета затрат представлена на рис. 1.

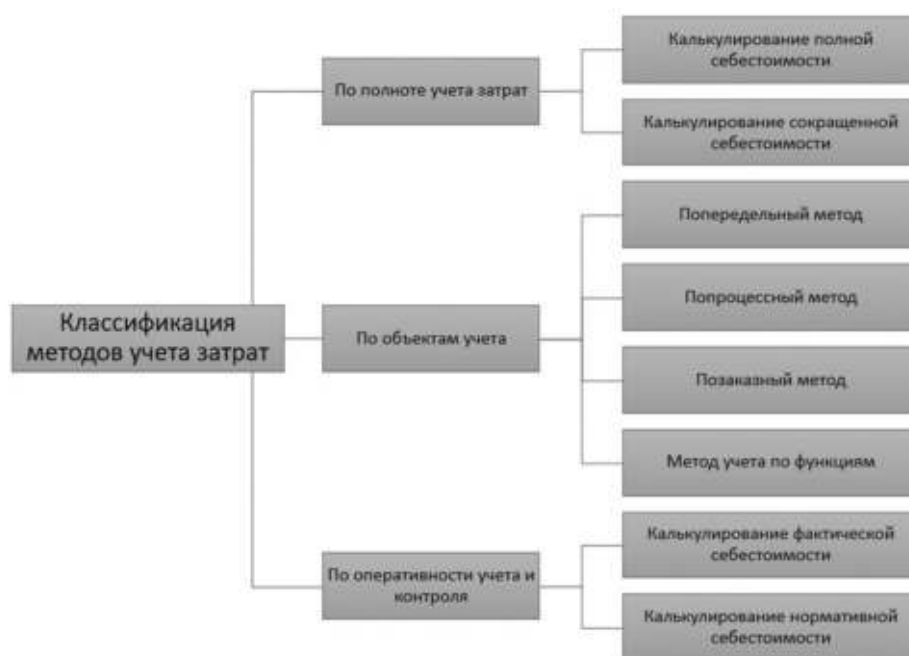


Рис. 1. Классификация методов учета затрат

Бухгалтерский учет расходов ведется на счете 08, в данном случае следует руководствоваться Положением по бухгалтерскому учету долгосрочных инвестиций (утверждено письмом Минфина России от 30 декабря 1993 г. № 160).

Учет расходов ведется на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы» (субсчет «Строительство объектов основных средств») нарастающим итогом с начала строительства в разрезе отчетных периодов до ввода объекта в действие (п. 1.4, 2.2, 2.3 Положения № 160).

Учет строительных расходов оформляется проводками:

- Дт 08 Кт 60 — получение услуг по СМ;
- Дт 20 Кт 70, 60, 69 — начисление зарплаты и СВ по строительным работам;
- Дт 25, 26 Кт 70, 60 — начисление зарплаты обслуживающего производства и начисление расходов по обслуживающему производству;
- Дт 20 Кт 25, 26 — закрытие общепроизводственных и общехозяйственных расходов на затраты на производстве;

– Дт 08 Кт 20 — списание производственных расходов на формирование себестоимости выпуска строительной продукции (объектов строительства);

- Дт 08 Кт 10 — списание материалов на строительство;
- Дт 08 Кт 19 — списание НДС на себестоимость строительства объекта.

Зачастую в строительстве обходятся без плановой калькуляции себестоимости объекта, а фактические затраты сопоставляются со сметными величинами. Более правильным является подход калькулирования плановой себестоимости строительных объектов и последующего учета фактических затрат в разрезе объектов/заказов [18].

Финансовая система строительной компании должна основываться на плановых сметах, сотрудники должны обладать навыками калькулирования плановой себестоимости объекта строительства, а в дальнейшем вести учет фактических затрат в той же структуре для сопоставления плановых и фактических показателей. Данная информация должна быть доступна онлайн для лиц, принимающих решение (табл. 1).

Методика формирования фактической себестоимости продукции

№	Показатели
1	Создать рабочую комиссию по автоматизации бизнес-процесса по формированию фактической себестоимости продукции
2	Проанализировать существующие проблемы на предприятии, составить перечень и возле каждой проблемы указать как минимум три варианта решения
3	Проанализировать существующую информационную систему на предприятии на возможность организации учета в действующей программе
4	Выполнить сравнительный анализ программных продуктов, существующих на рынке
5	Выработать решение о применении программного продукта для учета фактической себестоимости продукции
6	Обозначить контрольные точки по учету себестоимости выпускаемой продукции. Контрольными точками могут быть: 1. Составление спецификации (сметы) на работы и сопоставление с плановыми данными. 2. Смета будет являться точкой проверки на превышение фактической себестоимости над плановой. Контроль должен начинаться с проводимых документов (поступления товаров и услуг) в бухгалтерском учете строительных предприятий. 3. Анализ цен на строительные материалы на соответствие смет и предоставление для отдела снабжения максимальных цен, по которым возможно закупать материалы. 4. Анализ и предоставления расценок на работы для службы ПТО, которые будут являться максимальными ценами на услуги подрядных организаций. На основании расценок экономисты рассчитывают сдельную зарплату на работу, исходя из которой будет определяться зарплата рабочих и трудоемкость работы. 5. Анализ и предоставление объемов потребности в строительных материалах службе снабжения. 6. Анализ и предоставления объемов работ для подрядных организаций
7	Автоматизировать контрольные точки в программном продукте для исключения ручного контроля строительных операций
8	Настроить бизнес-процесс для службы снабжения по размещению заказов поставщикам на материалы, тем самым организовать одну из точек контроля по поступлению строительных материалов, их соответствию плановым данным и контролю максимальных цен на приобретение материалов
9	Настроить бизнес-процесс по размещению заказов на работы подрядным организациям через информационную систему, тем самым будут взяты под контроль объемы размещенных работ и расценки по работам на соответствие плановым данным
10	Разработать документ по занесению плановых данных по стоимости строительства в информационную базу данных для дальнейшего мониторинга плановых и фактических данных (плановые данные заносить в разрезе статей затрат)
11	Организовать оприходование материалов на строительной площадке службой кладовщиков на основании размещенных заказов службой снабжения в единой информационной базе, тем самым исключив ошибки в оприходовании строительных материалов бухгалтерской службой
12	Организовать занесение плановых и фактических смет на работы в информационной базе данных
13	Организовать формирование КС-2 в программе застройщика с целью оптимизации затрат подрядным организациям и исключению ошибок в проверке смет службой ПТО
14	Организовать формирование бухгалтерских документов и проводок в базе данных застройщика на основании сформированной КС-2. Тем самым возможно исключить человеческий фактор, связанный с некорректным списанием материалов в бухгалтерском учете застройщика
15	Организовать ревизионный отдел на строительной площадке для замеров фактического расхода материалов с целью корректировки сметной документации
16	Организовать ежедневное предоставление материальных отчетов со строительной площадки для контроля за поступившими материалами
17	Организовать ежемесячные отчеты по давальческим материалам, желательнее формировать их из базы данных застройщика, для оптимизации проверки отчетов службой бухгалтерии и ПТО
18	Организовать учет всех договоров на поставку материалов и работ в информационной базе данных застройщика
19	Организовать ежедневный контроль выполняемых операций при помощи ИКТ
20	Разрабатывать корректирующие мероприятия для улучшения процесса контроля фактической себестоимости выпускаемой продукции

При построении системы формирования себестоимости выпускаемой продукции рабочая команда может столкнуться с большим сопротивлением сотрудников. Построить систему возможно только при поддержке руководства компании [19]. В результате внедрения системы придется попрощаться с некоторыми сотрудниками и набрать более прогрессивных людей, готовых работать на результат и помогать внедрять систему учета фактической себестоимости.

На примере предприятия ООО «СК Гарантия» была проделана большая работа по внедрению автоматизированной системы учета. Формирование актов выполненных работ по форме КС-2 и КС-3 производится в информационной базе данных застройщика. Для организации формирования КС-2 в программе застройщика необходимо заносить все сметы на работу в информационную

программу, что потребует дополнительных усилий на первоначальном этапе, и повысить эффективность процесса на выходе. Основная задача связана с систематизацией справочников номенклатуры и формированием смет в учетной базе, что влияет не только на формирование КС-2 и отражение актов в бухгалтерском учете, но и на организацию формирования заказов по материалам поставщикам и их оприходованию на складе. На рис. 2 представлена форма для размещения работ подрядным организациям. Выборка работ производится из реестра составленных смет.

После выполнения работ подрядчик формирует из информационной базы данных застройщика акт выполненных работ по форме КС-2 и КС-3 для предоставления в службу заказчика. Образец формы представлен на рис. 3.

Работы / Работа	Ед. изм.	Объем	Цена	Сумма
Коробок распределительных и протяжных	шт	33,000	200,00	6 600,00
Монтаж коробок распределительных	шт	44,000	130,00	5 720,00
Монтаж подрозетников	шт	546,000	39,00	21 294,00
Монтаж розеток, выключателей	шт	74,000	130,00	9 620,00
Монтаж светильников	шт	191,000	250,00	47 750,00
Монтаж трансформаторов	шт	6,000	1 000,00	6 000,00
Монтаж фотодатчиков	шт	22,000	150,00	3 300,00
Монтаж щита квартирного	компл	12,000	640,00	7 680,00
Монтаж звуковых указателей	шт	31,000	250,00	7 750,00
				115 714,00

Рис. 2. Размещение работ подрядным организациям

Объект - ЖК Дажнева БС-3; ЖК Дажнева БС-2; ЖК Дажнева БС-1
 (ЗОМ) МОНТАЖ ЭЛ ШИТОВ КВАРТИРНЫХ; (ЗОМ) МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКОВ, УКАЗАТЕЛЕЙ (Цоколь-24 ЭТАЖ) БС 3-Д, БС 2-Д, БС 1-Д

ЖК Дажнева 29/3

Вид деятельности по ОКДП

номер	13/02/20-Д
дата	13.02.2020г.
Вид операции	

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
000001058	08.04.2021г.	27.04.2020г.	08.04.2021г.

АКТ
О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Номер по порядку	позиции по смете	Наименование работ	Номер единичной расценки	Единица измерения	Выполнено работ		
					количество	цена за единицу, руб.	стоимость, руб.
1	3	1.05.08. (ЗОМ) МОНТАЖ ЭЛ.ШИТОВ КВАРТИРНЫХ, БС 3-Д 24 ЭТАЖ (ДОП)					3 630,00
1	P.001	Монтаж коробок распределительных и протяжных		шт	11	130,00	1 430,00
Используемые материалы:							
2	M.0001	Коробка уравнивания потенциалов 100x100x50(МГП)	Материал подрядчика	шт	11	200,00	2 200,00
		1.05.08. (ЗОМ) МОНТАЖ ЭЛ.ШИТОВ КВАРТИРНЫХ, БС 2-Д 2 ЭТАЖ					9 110,00
3	P.592	Монтаж щита квартирного		компл	12	640,00	7 680,00
4	P.077	Монтаж коробок распределительных и протяжных		шт	11	130,00	1 430,00
Используемые материалы:							
5	00000014570	Щит ШК Дажнева, 29/3	Материалы заказчика	шт	12	3 062,04	36 744,48
6	00000007326	Колпачек уравнивания потенциалов 100x100x50	Материалы заказчика	шт	11	205,42	2 259,62

Рис. 3. Акт выполненных работ по форме КС-2

В итоге, автоматизация учета с применением ИКТ позволяет обладать информацией о фактической себестоимости строительных объектов и статистикой по учету фактической себестоимости строительства с начала осуществления работ по отчетную дату.

На рис. 4 представлен вид отчета о формировании себестоимости объекта строительства в разрезе статей расхода.

Внедренная система позволяет повысить эффективность работы предприятия и повысить эффективность управления процессами.

Для доказательства эффективного внедрения информационных систем по формированию себестоимости строительной продукции можно выполнить анализ двух предприятий, осуществлявших в 2019 г. примерно одинаковый объем строительства и ввода в эксплуатацию объектов: ООО «СК Гарантия» и ООО «Инсити». В табл. 2 представлен уровень автоматизации данных компаний.

Как видно из табл. 2, уровень автоматизации компании «Инсити» очень слабый по сравнению с компанией «СК Гарантия», что подтверждается финансовыми показателями за 2019 г., представленными в табл. 3.

Таблица 2

Уровень автоматизации строительных компаний за 2019 г.

Показатель	ООО «СК Гарантия», тыс. руб.	ООО «Инсити», тыс. руб.
Проведение комплексной автоматизации предприятия	Да	Нет
Формирование заказов поставщикам в учетной программе	Да	Нет
Занесение смет на работу в учетную программу	Да	Нет
Бухгалтерский учет ведется при помощи программного продукта	Да	Да
Контроль цен на расценки и материалы при помощи ИКТ	Да	Нет

Строительные расходы:			ИТОГО по					
			ПЛАН (с учетом корректировки)		ФАКТ (КС-2, КС-3)		Отклонение (ПЛАН - ФАКТ)	
СТАТЬИ ЗАТРАТ			м2		м2		м2	
			руб.	руб./м2	руб.	руб./м2	руб.	руб./м2
III. ПИР И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ			6 299 035	240			6 299 035	240
3.1. Исследовательские работы п.3.1			2 351 941	85			2 351 941	85
3.2. Проектно-сметная документация п.3.1 п.3.1			3 947 094	154			3 947 094	154
Разработка проектной документации (ПД)			3 947 094	154			3 947 094	154
IV. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ			835 045 632	20 838			835 045 632	20 838
4.1. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (СМР)			829 860 503	20 817			829 860 503	20 817
4.1.1. Подготовка территории строительства (Глава 1)			6 065 811	238			6 065 811	238
Временные здания и сооружения (Глава 1п.1.3.3)			6 065 811	238			6 065 811	238
4.1.2. Основные объекты строительства (ПРЯМЫЕ) на БС (Глава 2)			797 234 337	18 587			797 234 337	18 587
1. Земельные работы и фундамент			21 430 520	815			21 430 520	815
2. Конструкции Основного Объекта			459 172 053	17 884			459 172 053	17 884
2.1. МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ (по этажам)			371 621 581	4 884			371 621 581	4 884
2.2. КЛАДКА СТЕН И ПЕРЕГОРОДКИ (по этажам)			62 401 779	2 420			62 401 779	2 420
2.3. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА КВАРТИР (по этажам)			48 049 516	1 871			48 049 516	1 871
2.4. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА МОП (по этажам)			18 078 995	704			18 078 995	704
2.5. УСТАНОВКА ПВХ ОКОН И ДВЕРЕЙ (по этажам)			33 158 052	1 281			33 158 052	1 281
2.6. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА			7 404 646	283			7 404 646	283
2.7. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ ВНУТРИКОМОВЫЕ			95 970 670	1 738			95 970 670	1 738
2.8. УСТРОЙСТВО КРОВЛИ п.1.2.6			4 027 625	17			4 027 625	17
2.9. Специализированные работы			17 565 109	884			17 565 109	884
2.10. Проверка материалов и лабораторные испытания п.1.2.4			894 080	33			894 080	33
6. Эксплуатация машин и механизмов (объекты транспорт.хоз-ва)			16 631 765	448			16 631 765	448

Рис. 4. Отчет план-факт по себестоимости строительства объекта

Таблица 3 Финансовые показатели деятельности предприятий за 2019 г.

Показатель	ООО «СК Гарантия»	ООО «Инсити»
Выручка без НДС, тыс. руб.	411 577	542 075
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	49 482	38 155
Рентабельность, %	12,02	7,03

Компания «СК Гарантия» ведет формирование себестоимости продукции с применением информационных систем, а компания «Инсити» выстроила систему учета на основании ручной обработки информации.

Результаты. Развитие ИКТ является определяющим элементом в скорости экономического роста предприятия [20]. Главное направление воздействия ИКТ на предприятие — влияние на структуру формирования себестоимости строительной продукции и получения достоверной информации о финансовом положении предприятия.

Как видно, за последнее время формируется новая коммуникационная экономика, в которой основным ресурсом развития становятся знания и информация [21].

На примере предприятий «СК Гарантия» и «Инсити» видно, что рентабельность автоматизированного предприятия на 4,99 % превышает компанию «Инсити», что подтверждает экономический эффект от внедрения ИКТ. Конкурентным преимуществом обладает компания «СК Гарантия», информация о прибыли приведена на рис. 5.

Характер самого продукта ИКТ позволил проникнуть во все сферы человеческой деятельности и сделать их более доступными (различные социальные услуги, здравоохранение, образование, бухгалтерский учет, финансовая деятельность предприятия) [22]. Современные информационные технологии не только обеспечили доступность

информации, но и сделали процесс взаимодействия между людьми более простым и быстрым, а также повысили производительность труда.

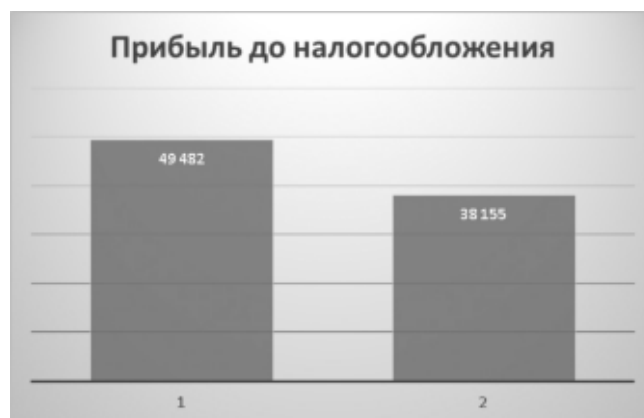


Рис. 5. Прибыль до налогообложения ООО «СК Гарантия» и ООО «Инсити»

Заключение, выводы

Проблемы повышения прибыльности предприятия, эффективности работы персонала, создания оптимальной структуры управления волнуют любого руководителя. Ему приходится принимать решения в условиях неопределенности и риска, что вынуждает его постоянно держать под контролем различные аспекты финансово-хозяйственной деятельности [23]. Эта деятельность отражена в большом количестве документов, содержащих разнородную информацию. Грамотно обработанная и систематизированная информация является в определенной степени гарантией эффективного управления компанией. Отсутствие достоверных данных, напротив, может привести к неверному управленческому решению и, как следствие, к серьезным убыткам [24].

Внедрение бухгалтерских пакетов и программ позволяет не только автоматизировать бухгалтерский учет, но и

навести порядок в складском учете, снабжении и реализации продукции, товаров, отслеживать договоры, быстрее рассчитывать заработную плату, своевременно сдавать отчетность.

Автоматизация бухгалтерского учета является одной из главных задач для предприятия, поскольку это обеспечит лучшее выполнение необходимых операций и облегчит весь процесс ведения учета и формирования фактической себестоимости выпускаемой продукции [25]. Для осуществления автоматизации следует выбирать необходимые программные продукты исходя из задач и имеющихся ресурсов. Однако без квалифицированных специалистов невозможно использование информационных технологий.

Они окажутся бесполезными для предприятия, если не найти опытную и грамотную команду. Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день информационные технологии играют важную роль в бухгалтерской деятельности. Они охватывают различные стороны бухгалтерского учета и обладают значительными преимуществами по сравнению с ручными методами [26].

Компьютер не может заменить опытного и грамотного бухгалтера или финансиста, но позволит упорядочить бухгалтер, увеличить количество получаемой информации, повысить оперативность бухучета, уменьшить число арифметических ошибок, оценить текущее финансовое положение предприятия и его перспективы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Вейлер В. П. Российский сектор информационно-коммуникационных технологий: проблемы и перспективы развития // Вестник Брянского гос. ун-та. 2011. № 3. С. 75—81.
2. Конева М. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в бухгалтерском учете строительных компаний // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 29(3). С. 444.
3. Адаменко А. А., Ткаченко А. С., Симоненко Л. И. Особенности учета расчетов с поставщиками и подрядчиками в формате МСФО // Экономика. Право. Печать. Вестник КСЭИ. 2014. № 3-4(6364). С. 327—334.
4. Конева М. В. Применение информационно-коммуникационных технологий при распределении входящего НДС у застройщиков в бухгалтерском учете строительных организаций // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 32(6). С. 352.
5. Адаменко А. А., Хорольская Т. Е., Тетер И. А. Прибыль как элемент финансовых результатов, ее значение, функции и методы планирования // Естественно-гуманитарные исследования. 2019. № 23(1). С. 4—9.
6. Адаменко А. А., Хорольская Т. Е., Болтышева Л. В. Сущность расчетов, их виды и формы. Задолженность организации // Естественно-гуманитарные исследования. 2019. № 23(1). С. 57—62.
7. Городецкая Н. Ю., Полонская О. П. Порядок списания кредиторской задолженности // Новые реалии в инновационном развитии экономической мысли : сб. науч. ст. по итогам V Междунар. науч.-практ. конф., 2017. С. 126—130.
8. Конева М. В. Контроль взаиморасчетов с контрагентами с применением ИКТ в бухгалтерском учете строительных организаций // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 31(5). С. 335.
9. Морозкина С. С. Средства внутреннего контроля и их роль при проведении внешнего аудита // Инновационные процессы: потенциал науки и задачи государства : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. / Под. общ. ред. Г. Ю. Гуляева. 2017. С. 82—84.
10. Автоматизация складского учета: современный подход к управлению бизнесом. URL: <http://www.bizeducation.ru/library/log/wrhs/6/auto.htm>.
11. Обзор программ складского учета. URL: http://sklad-prog.ru/obzor/o_ind.htm.
12. Рысина В. А., Черепина И. О. Автоматизация учета материально-производственных запасов // Вопросы экономики и управления. 2017. № 2(9). С. 50—52. URL: <https://moluch.ru/th/5/archive/58/2208>.
13. Абдрахманова Г. И., Ковалева Г. Г. Тенденции развития информационных и коммуникационных технологий // Форсайт. 2009. № 4. С. 43—49.
14. Аксенов А. Международные рейтинги уровня развития ИКТ. URL: <http://d-russia.ru/mezhdunarodnye-rejtingi-urovnya-razvitiya-ikt.html>.
15. Горбунова Ю. И., Гладышева А. В., Горбунова О. Н. Информационное обеспечение экономической деятельности на современном этапе социально-экономического развития // Социально-экономические явления и процессы. 2014. № 2(60). С. 22—26.
16. Горбунова Ю. И., Горбунова О. Н. Различные подходы к определению сущности рыночной инфраструктуры в экономике информационного типа «Актуальная биотехнология» // Экономика и управление. 2013. № 3. С. 15—18.
17. Инвестиции в сферу информационно-коммуникационных технологий, анализ основных показателей развития информационно-коммуникационного сектора / Ю. И. Горбунова, О. Н. Горбунова, А. В. Гладышева, Ю. В. Шестакова // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2014. № 3(8). С. 4—8.
18. Даниялова З. А., Абдулаева Т. К. Состояние и перспективы рынка информационно-коммуникационных технологий России // Известия Дагестан. гос. пед. ун-та. Обществ. и гуманитар. науки. 2014. № 3(28). С. 18—20.
19. Дмитрик Н. А. Нормативно-правовое регулирование в сфере связи и массовых коммуникаций и информационных технологий. URL: <http://federalbook.ru/files/SVAYZ/saderzhanie/Tom%208/II/Dmitrik.pdf>.
20. Минченкова И. В. Развитие и перспективы рынка информационно-коммуникационных технологий в России // Вопросы новой экономики. 2008. № 1(5). С. 89—98.
21. Мирясов Ю. А. Тенденции формирования информационного сектора экономики // Вестник Харьков. нац. ун-та им. В. Н. Каразина. 2008. № 802. С. 30—33.
22. План мероприятий (дорожная карта) «Развитие отрасли информационных технологий» : утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 20.07.2013 г. № 1268-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013. № 3. Ст. 4168. URL: <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2014/01/08/555820>.

23. Полушкина И. Н. Развитие информационно-телекоммуникационного сектора — элемент экономической интеграции и фактор повышения конкурентоспособности региона СНГ // Вестник Нижегород. ун-та им. Н. И. Лобачевского. 2010. № 3(2). С. 560—565.

24. Появление и развитие информационных технологий. URL: http://dpk-ikt.ucoz.ru/index/tema_1_pojavlenie_i_razvitiye_informacionnykh_tekhnologij/0-5.

25. Пресняков Е. В. Влияние информационно-коммуникационных технологий на мировую экономику // Известия Санкт-Петербург. ун-та экономики и финансов. 2011. № 1. С. 132—134.

26. Разработка проектов нормативных и правовых актов, направленных на регулирование отношений в области разработки и использования ИКТ и их применения в социально-экономической сфере. URL: http://www.smb.ru/analytics.html?id=2_pr_norm-pr-aktov_IKT_2.

REFERENCES

1. Weiler V. P. The Russian sector of information and communication technologies: problems and prospects of development. *The Bryansk state university herald*, 2011, no. 3, pp. 75—81. (In Russ.)
2. Koneva M. V. The use of information and communication technologies in the accounting of construction companies. *Natural Sciences and Humanities research*, 2020, no. 29(3), p. 444. (In Russ.)
3. Adamenko A. A., Tkachenko A. S., Simonenko L. I. Features of accounting for settlements with suppliers and contractors in the IFRS format. *Economy. Law. Printing. Bulletin of the KSEI*, 2014, no. 3-4(6364), pp. 327—334. (In Russ.)
4. Koneva M. V. Application of information and communication technologies in the distribution of incoming VAT from developers in the accounting of construction organizations. *Natural Sciences and Humanities research*, 2020, no. 32(6), p. 352. (In Russ.)
5. Adamenko A. A., Khorolskaya T. E., Teter I. A. Profit as an element of financial results, its significance, functions and planning methods. *Natural Sciences and Humanities research*, 2019, no. 23(1), pp. 4—9. (In Russ.)
6. Adamenko A. A., Khorolskaya T. E., Boltysheva L. V. The essence of calculations, their types and forms. Debt of the organization. *Natural Sciences and Humanities research*, 2019, no. 23(1), pp. 57—62. (In Russ.)
7. Gorodetskaya N. Yu., Polonskaya O. P. The procedure for writing off accounts payable. In: *New realities in the innovative development of economic thought. Collection of sci. articles on the results of the V International sci. and pract. conf.*, 2017. Pp. 126—130. (In Russ.)
8. Koneva M. V. Control of mutual settlements with counterparties with the use of ICT in the accounting of construction organizations. *Natural Sciences and Humanities research*, 2020, no. 31(5), p. 335. (In Russ.)
9. Morozkina S. S. Means of internal control and their role in conducting external audit. In: *Innovative processes: the potential of science and the challenges of the state. Collection of articles of the international sci. and pract. conf.* Ed. by G. Y. Gulyaev, 2017. Pp. 82—84. (In Russ.)
10. *Automation of warehouse accounting: a modern approach to business management.* (In Russ.) URL: <http://www.bizeducation.ru/library/log/wrhs/6/auto.htm>.
11. *Overview of warehouse accounting programs.* (In Russ.) URL: http://sklad-prog.ru/obzor/o_ind.htm.
12. Rysina V. A., Cherepina I. O. Automation of accounting of material and production stocks. *Economics and management issues*, 2017, no. 2(9), pp. 50—52. (In Russ.) URL: <https://moluch.ru/th/5/archive/58/2208>.
13. Abdrakhmanova G. I., Kovaleva G. G. Trends in the development of information and communication technologies. *Foresight*, 2009, no. 4, pp. 43—49. (In Russ.)
14. Aksenov A. *International ratings of the level of ICT development.* (In Russ.) URL: <http://d-russia.ru/mezhdunarodnye-rejtingi-urovnya-razvitiya-ikt.html>.
15. Gorbunova Yu. I., Gladysheva A. V., Gorbunova O. N. Information support of economic activity at the present stage of socio-economic development. *Socio-economic phenomena and processes*, 2014, no. 2(60), pp. 22—26. (In Russ.)
16. Gorbunova Yu. I., Gorbunova O. N. Various approaches to the definition of the essence of market infrastructure in the economy of the information type “Actual biotechnology”. *Economics and Management*, 2013, no. 3, pp. 15—18. (In Russ.)
17. Gorbunova Yu. I., Gorbunova O. N., Gladysheva A. V., Shestakova Yu. V. Investments in the sphere of information and communication technologies, analysis of the main indicators of the development of the information and communication sector. *Economics. Innovation. Quality management*, 2014, no. 3(8), pp. 4—8. (In Russ.)
18. Daniyalova Z. A., Abdulaeva T. K. The state and prospects of the market of information and communication technologies in Russia. *Dagestan State Pedagogical University Journal. Social and humanitarian sciences*, 2014, no. 3(28), pp. 18—20. (In Russ.)
19. Dmitriuk N. A. *Regulatory and legal regulation in the field of telecommunications, mass communications and information technologies.* (In Russ.) URL: <http://federalbook.ru/files/SVAYZ/saderzhanie/Tom%208/II/Dmitriuk.pdf>.
20. Minchenkova I. V. Development and prospects of the information and communication technologies market in Russia. *Issues of New Economy*, 2008, no. 1(5), pp. 89—98. (In Russ.)
21. Miryasov Yu. A. Trends in the formation of the information sector of the economy. *Bulletin of the V. N. Karazin Kharkiv National University*, 2008, no. 802, pp. 30—33. (In Russ.)
22. The action plan (roadmap) “Development of the information technology industry” was approved by the decree of the Government of the Russian Federation No. 1268-r of 20.07.2013. *Collection of Legislation of the Russian Federation*, 2013, no. 3, art. 4168. (In Russ.) URL: <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2014/01/08/555820>.
23. Polushkin I. N. The development of information and telecommunications sector — economic integration and the factor of increase of competitiveness of the CIS region. *Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod*, 2010, no. 3(2), pp. 560—565. (In Russ.)

24. *The emergence and development of information technology.* (In Russ.) URL: http://dpk-ikt.ucoz.ru/index/tema_1_pojavlenie_i_razvitie_informacionnykh_tekhnologij/0-5.

25. Presnyakov E. V. Influence of information and communication technologies on the world economy. *Izvestiya SPBGUEF*, 2011, no. 1, pp. 132—134. (In Russ.)

26. *Development of draft normative and legal acts aimed at regulating relations in the field of development and use of ICT and their application in the socio-economic sphere.* (In Russ.) URL: http://www.smb.ru/analitics.html?id=2_pr_norm-pr-aktov_IKT_2.

Как цитировать статью: Конева М. В. Применение ИКТ при формировании фактической себестоимости строительства многоэтажных жилых домов в бухгалтерском учете строительных компаний // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 3 (56). С. 76—86. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.308.

For citation: Koneva M. V. The application of ICT in the formation of the actual cost price in construction of multi-storey residential buildings in the accounting of building companies. *Business. Education. Law*, 2021, no. 3, pp. 76—86. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.308.

УДК 65.011.8
ББК 65.291.59

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.56.305

Shagoyan Khachatur Volodyaevich,
Postgraduate of the Department
of Commerce and Logistics,
Rostov State University of Economics (RINH),
Russian Federation, Rostov-on-Don,
e-mail: shagoyan94@bk.ru

Шагоян Хачатур Володяевич,
аспирант кафедры коммерции и логистики,
Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ),
Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону,
e-mail: shagoyan94@bk.ru

СЕТЕВЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ В РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

NETWORK LOGISTICS CLUSTERS IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL LOGISTICS SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (04 — Логистика)
08.00.05 — Economics and management of national economy (04 — Logistics)

Конкурентоспособность государства и бизнес-структур на глобальном рынке во многом зависит от профессиональных управленческих решений, направленных на рациональное ведение внешнеторговых товароматериальных потоков и оптимизацию совокупных издержек в процессе продвижения ресурсов от начального поставщика до конечного потребителя.

Современные трансформационные процессы, протекающие в глобальной среде, оказывают прямое влияние на экспортно-импортные товароматериальные и сопутствующие потоки. В связи со структурными преобразованиями в экономике возникает необходимость организации качественной переработки, транспортировки, распределения и сбыта товаров и услуг при соответствующем уровне логистического сервиса, которая может быть реализована за счет эффективно функционирующей транспортно-логистической инфраструктуры.

С учетом современных требований и вызовов профессиональные управленческие действия также должны быть направлены на выявление, диагностику имеющихся проблем в экономических системах страны и на модернизацию существующих подходов.

Фрагментация национальной логистической системы РФ и преобладание транспортно-инфраструктурного

взгляда на нее требуют особого подхода к ее стратегическому развитию с учетом цифровой трансформации экономики и логистики. Для преодоления фрагментированности национальной логистической системы, ее интегрированного развития предлагается создать сетевые логистические кластеры в виде объединений унифицированных логистических комплексов, расположенных по маршрутам международных транспортных коридоров для повышения эффективности логистики при их специализированном обслуживании, улучшения координации участников, их мультимодального сближения.

В статье представлены основные сдерживающие факторы на пути развития национальной логистической системы. Рассмотрены современные подходы, реализуемые государством для повышения эффективности функционирования транспортно-логистической инфраструктуры. Проведен анализ деятельности зарубежных и отечественных сетевых бизнес-структур.

The competitiveness of the state and business structures in the global market largely depends on professional management decisions aimed at rational management of foreign trade commodity material flows and optimization of total costs in the process of moving resources from the initial supplier to the final consumer.