

УДК 658.5

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВНУТРИФИРМЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КОМПАНИИ МЕТОДАМИ КОНТРОЛЛИНГА В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Секисов А.Н.,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар,
email: mail@kubsau.ru

Молотков Г.С.,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар,
email: mail@kubsau.ru

Кузнецова Н.Н.,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар,
email: mail@kubsau.ru

Табачук И.И.,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар,
email: mail@kubsau.ru

Коговнюк О.С.,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар,
email: mail@kubsau.ru

Аннотация. В условиях современной конкуренции в быстро меняющейся рыночной среде компаниям необходимо постоянно совершенствовать свои бизнес-процессы и методы управления. Одним из наиболее перспективных методов является применение контроллинга в процессе внутрифирменного планирования. Контроллинг — это системное управление, которое обеспечивает координацию, контроль и реализацию деятельности компаний. Основная цель контроллинга — оптимизация бизнес-процессов и повышение эффективности использования ресурсов компании. Методы контроллинга позволяют качественно улучшить процесс планирования и значительно снизить затраты на его осуществление. При этом применение подобных методов может дать оптимальные результаты лишь в рамках современной информационной системообразующей среды электронного документооборота, используемой в качестве ключевого инструмент контроллинга как такового. Комплексная информационная система электронного документооборота (КИСЭД) позволяет автоматизировать процессы контроллинга, упростить взаимодействие между подразделениями компании и улучшить контроль за выполнением планов. Комплексная информационная система электронного документооборота (КИСЭД) также позволяет хранить, обрабатывать и анализировать большие объемы данных, что повышает точность и эффективность работы с большими потоками информации.

Ключевые слова: контроллинг, управление, документ, планирование, затраты, метод.

IMPROVING THE INTRA-COMPANY PLANNING OF THE COMPANY BY CONTROLLING METHODS WITHIN THE FRAMEWORK OF AN INTEGRATED ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM**Sekisov A.N.,**

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,
email: mail@kubsau.ru

Molotkov G.S.,

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,
email: mail@kubsau.ru

Kuznetsova N.N.,

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,
email: mail@kubsau.ru

Tabachuk I.I.,

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,
email: mail@kubsau.ru

Kogovyuk O.S.,

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,
email: mail@kubsau.ru

Abstract. *Improving intra-company planning in a modern competitive environment with fast-changing market conditions requires companies to constantly improve their business processes and management methods. One of the most promising methods is the application of controlling in the process of intra-company planning. Controlling is a management system that ensures co-ordination, control, and analysis of a company's activities. The main goal of controlling is to optimize business processes and increase the efficiency of using company resources. Controlling methods make it possible to significantly improve the planning process and drastically reduce the costs of its implementation. At the same time, the use of these methods can give optimal results only within the framework of a modern information system-forming environment of electronic document management, used as a key controlling tool per se. An integrated information system for electronic document management (ISEDМ) allows automating controlling processes, simplifying interaction between company departments, and improving control over plan fulfillment. ISEDМ also allows storing, processing, and analyzing large amounts of data, which increases the accuracy and efficiency of working with large flows of information.*

Keywords: controlling, management, document, planning, costs, method.

В современном мире эффективное управление компанией невозможно без использования передовых методов планирования и контроля [11]. Разработка и внедрение системы контроллинга является одним из главных направлений развития системы управления организацией и одним из ключевых инструментов для достижения этой цели, особенно в условиях цифровой трансформации бизнеса [1, 6, 9, 15]. При этом основные составляющие организации и управления предприятием с точки зрения контроллинга, как показали проведенные нами исследования, включают в себя следующие базовые элементы: все виды бизнес-процессов; центры ответственности компании; систему планирования и составления бюджетов, основанную

на центрах ответственности компании; систему управленческого учёта, базирующуюся на выделении центров ответственности; систему стратегического управления, основанную на анализе цепи создания стоимости, стратегического положения и факторов формирования затрат; информационные потоки (документацию), обеспечивающие оперативное отражение текущего состояния выполнения бюджетов в рамках центров ответственности; мониторинг и анализ финансовых и хозяйственных результатов деятельности предприятия; выявление причин отклонений и создание управляющих воздействий в рамках центров ответственности.

Цель исследования

Цель исследования состоит в рассмотрении существующих возможностей совершенствования внутрифирменного планирования компании с использованием контроллинга и комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД). При этом мы исходим из того, что основной задачей контроллинга является построение процесса управления предприятием таким образом, чтобы создать условия достижения всех поставленных целей компании наиболее оптимальным способом. Иными словами, посредством контроллинга формируются уникальные условия функционирования бизнеса, при которых процесс управления предприятием позволит наиболее эффективно достигать поставленных целей. Контроллинг при этом помогает оптимизировать использование ресурсов компании и контролировать выполнение планов. Он также может помочь выявить проблемы и предложить решения для улучшения работы предприятия.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной в исследовании цели были использованы следующие методы: анализ научной литературы и публикаций по теме контроллинга, электронного документооборота и внутрифирменного планирования; изучение опыта применения контроллинга в различных отраслях и компаниях; анализ существующих систем контроллинга и электронного документооборота с целью выявления их возможностей и ограничений; разработка рекомендаций по использованию контроллинга и комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) для совершенствования внутрифирменного планирования и управления ресурсами компаний.

Результаты исследования и их обсуждение

Следует отметить, что среди методов и инструментов стратегического контроллинга преобладают методы стратегического планирования и анализа, такие как STEP-анализ, анализ отрасли и конкуренции, анализ конкурентных сил Портера, анализ ключевых факторов успеха, анализ движущих сил в отрасли, SWOT-анализ, построение стратегических карт, матричный анализ (BCG, GE, ADL), анализ кривой обучаемости, анализ кривой опыта, портфельный анализ, BSC, анализ цепочки ценностей, стратегический анализ жизненного цикла продукта, разработка сценариев развития, описание и анализ бизнес-процессов, управление по целям, GAP-анализ, анализ ключевых компетенций, имитационное моделирование, сетевое планирование [6, 12, 14, 15]. Большинство инструментов классического контроллинга относятся к таким стадиям процесса управления проектом, как планирование и анализ [6, 8, 11, 15]. Исключение составляют создание и поддержка деятельности

кружков контроля в группе оперативного контроллинга и организация логистики в группе стратегического контроллинга, которые осуществляются на этапе организации деятельности компании [4].

Основными направлениями улучшения документооборота при этом являются: уменьшение объема документооборота и совершенствование технологии документооборота. Базовыми же методами совершенствования технологии документооборота считаются: создание маршрутных карт технического процесса и разработка рациональных схем документооборота — операционных графиков (оперограмм) и документограмм, схем перемещения документов и т.д.

Для эффективного управления предприятием рекомендуется внедрение системы контроллинга на основе унификации процессов документооборота [10]. При этом следует отметить, что унификация документов помогает стандартизировать формы управленческих документов и уменьшить их количество. Унификация документов подразумевает установление единых форм и состава управленческих документов, которые создаются в процессе выполнения конкретных управленческих функций и задач. Это помогает исключить формы документов, которые не являются необходимыми для управления, что может значительно сократить количество документов в организации.

Один из способов уменьшения избыточного количества документов является повышение качества принимаемых решений. Создание большого количества документов провоцируется некачественными решениями, особенно нормативными актами, которые вызывают множество вопросов и разъяснений. Документ, отражающий управленческое решение, поручение или решение, должен содержать только необходимую информацию, ясно излагать рассматриваемый вопрос и определять реальные и разумные сроки выполнения. Для подготовки таких документов нужно максимально использовать унифицированные бланки, которые содержат оптимальную структуру и конкретные формулировки.

Одним из способов улучшения документооборота является внедрение единых требований ко всем государственным органам и организациям по подготовке и оформлению документов. Например, можно использовать единые требования к оформлению реквизитов, таких как гриф согласования, виза, гриф утверждения и другие. Также можно сократить текст документов за счет уменьшения вводных частей и исключений немотивированных обращений и выражений благодарности.

Сокращению объема документооборота в рамках построения системы контроллинга способствует переход на электронный документооборот и использование средств связи, таких как телефон или электронная почта. Безбумажное решение вопросов исключает необходимость создания бумажных документов на двух уровнях: при запросе и получении информации, а также при ответе на входящие документы.

Еще одним способом сокращения документооборота является определение оптимального списка организаций и подразделений, до которых необходимо довести информацию, содержащуюся в документе.

Основным методом улучшения технологии документооборота является моделирование. Этот метод включает в себя создание модели организационной деятельности учреждения на начальном этапе и функциональной деятельности на последующем [14]. Это позволяет определить круг вопросов, решаемых в рамках деятельности учреждения, и исключить ненужные документопотоки.

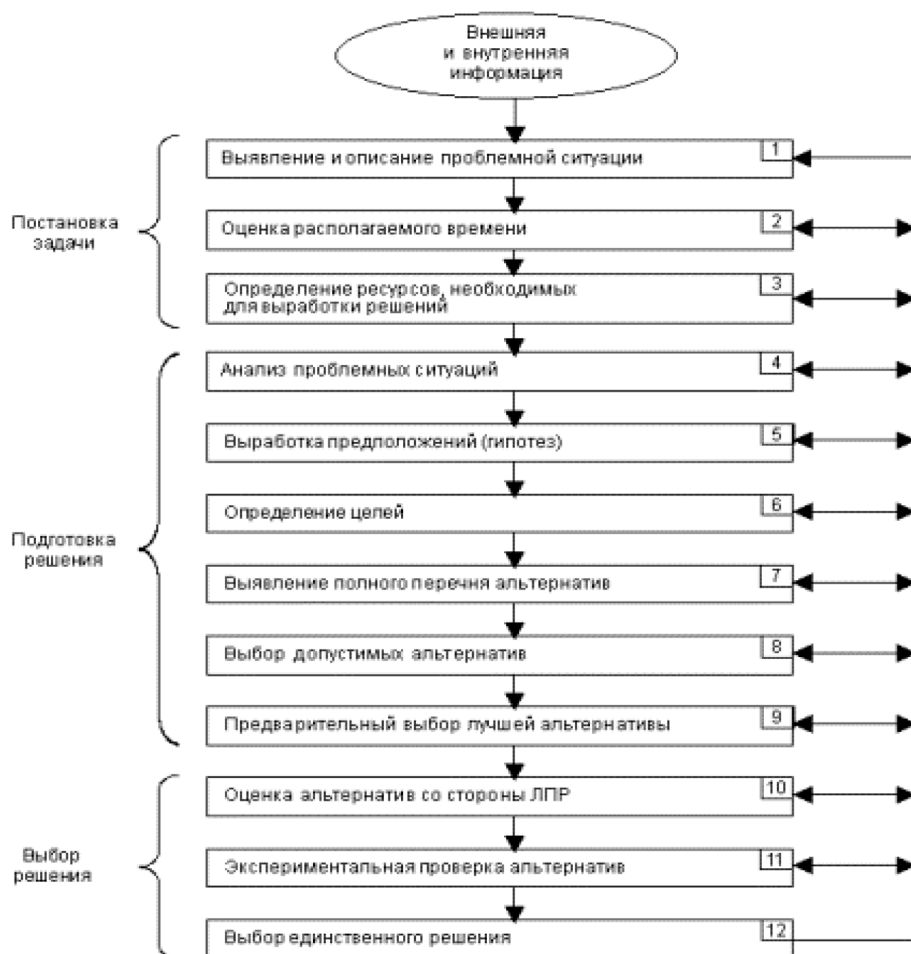
Построение модели движения документов позволяет разделить их на регистрируемые и нерегистрируемые. Регистрируемые документы делятся на те, которые нужно зарегистрировать в службе управления документами, и те, которые нужно зарегистрировать непосредственно в структурных подразделениях. Документы, подлежащие регистрации в структурных подразделениях, передаются без прохождения через руководство организации. Для таких документов составляется специальный список документов, не требующих регистрации в службе управления документами.

Организация является целенаправленной системой, и ее способность достигать поставленных целей зависит от эффективности работы всех ее сотрудников. Если цели не достигаются, это означает, что система управления неэффективна. Один из способов повышения эффективности — использование управленческого контроллинга в рамках комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) для контроля достижения целей на всех уровнях — от контроля работы отдельных сотрудников до контроля результатов работы подразделений и организации в целом.

Контроллинг объединяет учет, планирование, контроль и анализ на основе целей деятельности в единую систему. Основой контроллинга является сравнение текущих плановых и фактических показателей. Цель контроллинга — дать возможность менеджерам на всех уровнях управления контролировать достижение целей и, таким образом, обеспечивать эффективность как в оперативном, так и в стратегическом плане [12, 13].

Что касается планирования совокупного производства или планирования производства и продаж, то от компаний требуется определение того, как использовать свои ресурсы для достижения операционных целей (в общем, для максимизации операционной прибыли). Решения могут включать сверхурочную работу, дополнительные смены, аутсорсинг части производства, неудовлетворение некоторой части спроса и формирование запасов в периоды низкого спроса для использования в периоды более высокого спроса [12, 13]. В данном случае выделяют два подхода к определению размера страхового запаса для каждого периода планирования. Первый основан на условном определении значений показателей уровня сервиса, таких как отношение числа бесперебойных циклов замены (цикл сервиса) и уровень удовлетворения спроса без дефицита, что приводит к определению коэффициента запаса прочности. Метод оценки (экспериментальная модель) в свою очередь заключается в сравнении эффективности протестированных моделей на основе общей прибыли, полученной в результате работы фиктивной компании. Эта общая прибыль является результатом разницы между доходами от продажи продукции и прямыми производственными затратами (материалы и энергия), затратами на рабочую силу с учетом сверхурочных работ, затратами на внутреннее и внешнее хранение и затратами на заказы.

При этом рассматривая формирование комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) в качестве инструмента контроллинга, следует обратить внимание на следующее [2, 3, 5, 15]. Внедрение корпоративной системы электронного документооборота — это сложный процесс, требующий значительных ресурсов [7]. Поэтому часто возникает задача организовать внедрение системы электронного документооборота в несколько этапов. При этом важно правильно определить задачи, которые должны быть решены в рамках внедрения каждого этапа. На процесс принятия решения влияет вся совокупность целей (стратегические, оперативные, текущие) и информация о возможных альтернативах, получаемая после анализа текущей ситуации (рис. 1)

**Рис. 1.** Технология процесса управления**Рис. 2.** Цикл управления

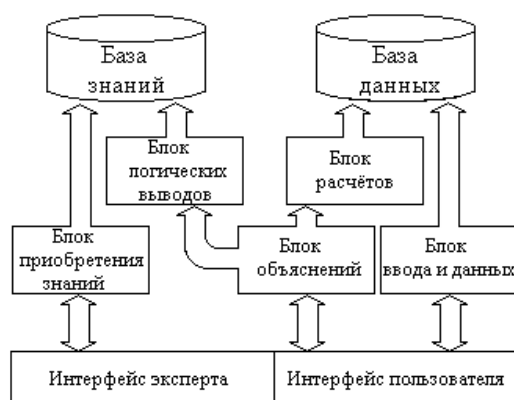


Рис. 3. Экспертная система управления

Если рассматривать процесс принятия решения во временной перспективе, то его можно представить в виде последовательности этапов, изображенных на рисунке 2.

Все функции, показанные на рисунке 2, кроме “определения целей”, могут быть автоматизированы. Самый простой способ – автоматизировать функцию учета, которая включает в себя формирование аналитических показателей с использованием компьютера в соответствии с комплексной методологией целевого экономического анализа. Методология включает в себя технологическую и информационную компоненты. Технологическая компонента описывает процесс просмотра, сопоставления и оценки избранных аналитических параметров в соответствии с определенной шкалой отношений. Информационная компонента содержит список аналитических параметров, методику их расчета и нормальные значения. В процессе разработки этой компоненты объекты анализа предварительно классифицируются в соответствии с задачами управления. Это впоследствии позволяет выделить стандартные и нестандартные задачи, первые из которых полностью поддаются формализации, а вторые – только частично. Остальные функции могут быть автоматизированы с использованием экспертной системы (рис. 3).

Экспертная система выполняет следующие функции:

- распознавание текущей ситуации, ее анализ, определение проблемы и формулировка ближайших целей для возврата к желаемому пути развития компании;
- построение планов достижения сформулированных целей с использованием ресурсов компании;
- обновление базы знаний;
- обеспечение удобного интерфейса.

Эффективное управление электронными документами на основе комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) зависит от трех основных компонентов системы.

1. Технологии (основывается на современных компьютерных системах).
2. Корпоративных правил создания и использования информационных ресурсов (фиксируются в распорядительных документах).
3. Психологии пользователей и их обучения (при необходимости индивидуального).

Основными целями автоматизации документооборота и информационных систем являются:

1. Интеграция технологий управления документами в единый процесс.
2. Замена бумажного документооборота на электронный.
3. Автоматизация процессов перемещения документов внутри и за пределами организации.
4. Разработка алгоритмов перемещения документов в соответствии с производственным циклом.
5. Планирование и управление ресурсами.
6. Автоматизация административных и управленческих функций.
7. Организация и контроль работы персонала, учет и планирование рабочего времени.
8. Обеспечение оперативного обмена документами для взаимодействия персонала и отдельных подразделений.
9. Взаимодействие с внешними системами (интернет, факс, почтовые системы).
10. Создание и пополнение базы данных электронных документов с возможностью поиска по различным критериям.

Современные системы автоматизации документооборота используют единую (интеграционную) технологию работы с информацией, которая включает следующие элементы:

1. Многопользовательские системы управления базами данных (СУБД).
2. Средства создания документов (текстовые, графические, мультимедийные) в виде отчетов, таблиц, диаграмм, форм, шаблонов.
3. Локальные сети.
4. Инструменты для внешней коммуникации — электронная почта, факсимильная связь.
5. Инструменты системного администрирования — настройка программно-аппаратного обеспечения, определение прав доступа к системе и её отдельным элементам, отслеживание изменений и прав доступа, уведомление о нарушениях.

6. Макропрограммирование, позволяющее расширять и настраивать системы в соответствии с конкретными требованиями и возможностями пользователя.

В зависимости от выбранного подхода, можно использовать различные стратегии автоматизации документооборота:

1. Частичная (фрагментарная) автоматизация.
2. Автоматизация отдельных участков.
3. Автоматизация по направлениям деятельности.
4. Полная (комплексная) автоматизация.

Следует отметить, что, как показали проведенные нами исследования концептуально есть три основных подхода к решению проблемы внедрения информационных систем.

1. Разработка системы собственными силами (часто используется для автоматизации расчетов с помощью процедур, написанных средствами офисных программ, например, макросов для Excel).

2. Приобретение универсальной системы или пакета прикладных программ (выбор обычно ограничивается бухгалтерскими программами из-за строгой и консервативной методологии бухгалтерского учета).

3. Делегирование функций и полномочий по внедрению информационных технологий сторонним организациям (современный подход, редко применяющийся в российских условиях).

При выборе правильной компании-исполнителя можно получить ряд преимуществ, например, экономию средств за счет использования решений, которые уже были успешно внедрены в других компаниях (стоимость таких систем обычно ниже, чем систем, созданных "с нуля"); профессиональное исполнение; сервисную поддержку; возможность развития системы по мере усложнения бизнеса.

Однако есть и определенные риски, например, риск потери возможности развития системы, потери информации из-за непонимания внутренней структуры данных или зависимости обслуживания от благополучия компании-подрядчика.

Результаты исследования и их обсуждение

Таким образом, результаты проведенного нами исследования показали, что использование контроллинга и комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) позволяет улучшить процесс внутрифирменного планирования за счет оптимизации ресурсов и бизнес-процессов компании. Это способствует повышению эффективности управления, снижению затрат и улучшению качества продукции и услуг. В результате применения данных методов можно достичь более высокого уровня эффективности и конкурентоспособности бизнеса, что является ключевым фактором его долгосрочного развития и устойчивости на рынке [8]. Также следует отметить, что использование контроллинга и комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) может значительно улучшить процесс внутрифирменного планирования благодаря следующим составляющим. Во-первых, автоматизация процессов и координация между отделами позволяют менеджерам сосредоточиться на стратегических задачах и принимать более обоснованные решения. Во-вторых, снижение затрат на документооборот и хранение информации экономит ресурсы и время. Быстрый доступ к информации и возможность анализировать данные в реальном времени упрощают процесс принятия решений и позволяют организациям быстрее реагировать на изменения. В-третьих, обеспечение безопасности и сохранности информации повышает уровень доверия к компании со стороны клиентов и партнеров. Таким образом, использование контроллинга и комплексной информационной системы электронного документооборота КИСЭД способствует улучшению процесса внутрифирменного планирования и повышению конкурентоспособности компании на рынке.

Выводы

Внедрение в компаниях контроллинга на основе комплексной информационной системы электронного документооборота (КИСЭД) предоставляет ряд значительных преимуществ для организаций. Во-первых, это повышает эффективность управления благодаря автоматизации рутинных операций, процессов и координации между различными отделами. Это позволяет менеджерам сосредоточиться на более важных задачах и принимать обоснованные решения на основе актуальной информации. Второе преимущество — это снижение затрат на бумажный документооборот и хранение документов. Это не только экономит пространство, но и сокращает время, затрачиваемое на поиск и обработку документов. Третье преимущество — быстрый доступ к документам и информации. Сотрудники могут легко найти нужные документы и получить к ним доступ, что сокращает время на выполнение задач и улучшает общую производительность. Обеспечение безопасности и сохранности данных также является важным преимуществом контроллинга на основе

электронных систем документооборота. Данные хранятся на защищенных серверах, что снижает риск потери или повреждения информации. Наконец, упрощение процесса принятия решений становится возможным благодаря оперативному доступу к информации и возможности анализировать данные в режиме реального времени. Из всего этого можно сделать главный фундаментальный вывод. В целом, использование контроллинга на основе комплексных информационных систем электронного документооборота (КИСЭД) является ключевым фактором успеха для современных организаций, позволяя им быть более эффективными, гибкими и конкурентоспособными на рынке.

Литература

1. Behúnová Annamária, Knapčíková Lucia, Behún Marcel. Dimensions of the Implementation of Controlling in the Company. 2022. DOI: 10.1007/978-3-031-13153-0_3.
2. Gamido Marlon, Gamido Heidilyn, Macaspac Daryl. Electronic document management system for local area network-based organizations // Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science. 2023. V. 31. P. 1154. DOI:10.11591/ijeecs.v31.i2.pp1154-1163.
3. Ghnaya Oussama, Pourzaref Hamidreza, Rivest Louis, Botton Conrad. Role of Electronic Document Management Systems in the Design Change Management Process. 2023. DOI: 10.1007/978-3-031-34593-7_41.
4. Grala Dariusz. Controlling w przedsiębiorstwie budowlanym. Zalecenia do zarządzania projektami [Controlling in a construction company. Recommendations for project management. 2017. DOI: 10.13140/RG.2.2.25276.67209.
5. Korolyuk Tetyana, Rapa Nataliia. Digitalization of documents flow at the enterprise: service supply features // Galic'kij ekonomičnij visnik. 2022. V. 75. P. 37-45. DOI: 10.33108/galicianvisnyk_tntu2022.02.037.
6. Lebedev V. Intra-company and strategic planning tools at industrial enterprises: Innovative solutions and developments // Upravlenie / management (Russia). 2023. V. 11. P. 137-145. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-137-145.
7. Nazarova I. Opportunities and functions for the introduction electronic documents circulation // Economic scope. 2020. DOI: 10.32782/2224-6282/159-34.
8. Ovchinnikova S.V., Sekisov A.N., Borovkov A.V. Key aspects of improving project management within the current socio-economic development // E3S Web of Conferences: Ural Environmental Science Forum "Sustainable Development of Industrial Region" (UESF-2023), Chelyabinsk, 25–28 апреля 2023 года. Vol. 389. P. 09015.
9. Pimenova A., Kuzmina S., Zavialov K., Ushakova E. Personnel controlling system principles and structural goals of the industrial companies. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2017. V. 90. P. 012005. DOI: 10.1088/1755-1315/90/1/012005.
10. Sekisov A.N., Ovchinnikova S.V., Schneider E. Challenges and prospects for energy efficiency development in residential buildings // E3S Web of Conferences: Ural Environmental Science Forum "Sustainable Development of Industrial Region" (UESF-2023), Chelyabinsk, 25–28 апреля 2023 года. Vol. 389. P. 06009.
11. Serov V. Planning of production and economic activities of construction organizations. 2021. DOI: 10.12737/1093074.
12. Tonkih I., Kuzmina M., Logun K. Development of Tools for Intra-company Planning of Production Systems in the Digital Economy. 2022. DOI: 10.1007/978-3-030-94245-8_6.
13. Zaki Bishoy. New development: Strategic planning in interesting times-From inter-crisis to intra-crisis responses. 2023. DOI: 10.1080/09540962.2023.2196028.

14. Секисов А.Н., Волковская В.В., Кирпа С.В. и др. Применение технологии управления знаниями в строительной отрасли: на примере процесса проектирования // Финансовые рынки и банки. 2023. № 6. С. 49-52.

15. Секисов А.Н. Методологическое обоснование применения инструментов контроллинга в системе управления персоналом проектной организации // Вестник РАЕН. 2023. Т. 23, № 3. С. 76-83. DOI: 10.52531/1682-1696-2023-23-3-76-83.