

**УТВЕРЖДАЮ**



Первый проректор — проректор по  
научной работе ФГАОУ ВО «ЮУрГУ  
(НИУ)»

доктор технических наук, доцент

А.В. Коржов

2025 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Диссертация Голубевой Ольги Леонидовны «Модели и методы  
инкрементного внедрения ERP-систем на малых предприятиях России» на  
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
2.3.4. Управление в организационных системах выполнена на кафедре  
«Информационные системы и технологии» федерального государственного  
автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-  
Уральский государственный университет (национальный исследовательский  
университет)».

В период подготовки диссертации с 2022 года и по настоящее время  
Голубева Ольга Леонидовна работает в федеральном государственном  
автономном образовательном учреждении высшего образования «Южно-  
Уральский государственный университет (национальный исследовательский  
университет)» в должности старшего преподавателя кафедры «Информационные  
системы и технологии» (ранее – кафедра «Информационно-аналитическое  
обеспечение управления в социальных и экономических системах»).

В период с 2022 по 2025 гг. проходила обучение в очной аспирантуре  
федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет

(национальный исследовательский университет)» по специальности

### 2.3.4. Управление в организационных системах.

В 2022 г. окончила федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2025 г. федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор, Логиновский Олег Витальевич, профессор кафедры «Информационные системы и технологии» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

Тема диссертации утверждена приказом первого проректора-проректора по научной работе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» от 25.02.2025 г. №266-13/12. Тема диссертации изменена и утверждена Советом центра подготовки топ-специалистов в сфере ИТ «Цифровой Урал» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», протокол №1 от 01.10.2025 г.

По результатам рассмотрения диссертации «Модели и методы инкрементного внедрения ERP-систем на малых предприятиях России» Голубевой О.Л. принято следующее **заключение:**

#### Актуальность темы

В диссертационном исследовании Голубевой О.Л. рассматриваются модели

и методы инкрементного внедрения ERP-систем на малых предприятиях России, предназначенные для повышения эффективности внедрения и обеспечения управляемости проектов автоматизации в условиях ограниченных ресурсов малых предприятий. Проведен анализ зарубежных и отечественных подходов к внедрению ERP-систем, существующих методологий управления проектами внедрения, факторов успешности и рисков, сопровождающих ERP-проекты в малом бизнесе, особенностей архитектуры и экосистемы отечественных решений на платформе 1С:Предприятие.

Результаты анализа показали, что внедрение ERP-систем на малых предприятиях сопряжено с высокой степенью сложности и комплексными последствиями: срывами сроков и бюджета, перегрузкой персонала и нарушением операционной деятельности. Отсутствие единой и общепринятой системы рекомендаций по внедрению ERP-систем в малом бизнесе, а также универсальной методологии инкрементного внедрения, адаптированной к специфике российских предприятий, приводит к необходимости разработки новых теоретико-методических основ, обеспечивающих гибкий, адаптивный и ресурсосберегающий формат внедрения.

Использование инкрементного подхода является предпочтительным для малого бизнеса при внедрении ERP-систем, так как позволяет обеспечить постепенную миграцию данных и бизнес-функций, возможность поэтапного обучения персонала и сохранение устойчивости бизнеса в переходный период. Применение инкрементных моделей и методов при реализации ERP-проектов в малом бизнесе позволяет организовать эффективную систему управления проектом внедрения ERP-системы, распределить ограниченные ресурсы, обеспечить гибкость и устойчивое достижение результатов.

В связи с изложенным, исследование, направленное на разработку моделей и методов инкрементного внедрения ERP-систем на малых предприятиях России, включающее построение трехуровневой гибридной методологии и гибридной модели планирования инкрементного внедрения, является актуальным и имеет

как научное, так и прикладное значение. Реализация предложенного в диссертации подхода способствует повышению успешности ERP-проектов, росту цифровой зрелости и конкурентоспособности малых предприятий в условиях современной российской экономики.

*Соответствие содержания диссертации паспорту научной специальности*

Диссертационная работа Голубевой О.Л. соответствует следующим направлениям исследования паспорта научной специальности 2.3.4. Управление в организационных системах:

п.1. Разработка теоретических основ управления в организационных системах;

п.3. Разработка методов и алгоритмов решения задач управления в организационных системах;

п.7. Разработка моделей и методов управления организационными проектами;

п.11. Разработка практико-ориентированных технологий управления организационными системами.

Структура работы, содержание ее основных разделов, научные положения, выводы и результаты диссертационного исследования, а также оформление текстовой части и формул в полной мере соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам.

Диссертационное исследование изложено современным научным языком, математические выкладки, доказательства и формулы выполнены вполне корректно. Расчеты и обоснования соответствуют логике изложения материала. Рисунки и таблицы хорошо иллюстрируют текст диссертации.

*Личное участие автора в получении научных результатов*

Личный вклад соискателя заключается в разработке современного подхода к внедрению ERP-систем на малых предприятиях России, основанного на инкрементной стратегии и обеспечивающего повышение эффективности и управляемости проектов цифровой трансформации, разработке трехуровневой

гибридной методологии инкрементного внедрения ERP-систем на российских предприятиях «1С:Инкрементное Стандартное Внедрение (1С:ИСВ)», разработке гибридной математической модели планирования инкрементного внедрения ERP-систем. Все результаты исследований, приведенные в диссертации, получены лично автором работы Голубевой О.Л. или при ее непосредственном участии. В диссертацию включены только результаты, полученные Голубевой О.Л., они не затрагивают интересы соавторов в представленных публикациях. В работах, опубликованных в соавторстве, Голубевой О.Л. принадлежат все ключевые новые положения и формулировки, а также основные выводы и результаты. Научному руководителю принадлежит общая постановка задачи диссертационного исследования.

#### Достоверность результатов исследования

Достоверность результатов исследования подтверждается корректным использованием проверенных на практике теоретических и эмпирических подходов, а также согласованностью полученных выводов с результатами ранее выполненных отечественных и зарубежных исследований в области внедрения ERP-систем и управления проектами цифровой трансформации; публикацией результатов исследований автора диссертации в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Полученные результаты диссертационной работы внедрены в ООО «Медтехника» и ООО ТПК «Дион» в рамках организации управления проектами внедрения ERP-систем.

#### Научная новизна диссертации

Научная новизна работы заключается в том, что в ней предложен обновленный подход к внедрению ERP-систем на малых предприятиях России, основанный на применении инкрементной стратегии и позволяющей реализовать поэтапное внедрение ERP-системы с учетом ограниченности ресурсов, особенностей структуры управления, уровня цифровой зрелости малого бизнеса и особенностей российских ERP-систем на платформе 1С:Предприятие.

На основе анализа существующих отечественных и зарубежных подходов и

методик внедрения ERP-систем, а также изучения факторов успеха и причин неудач ERP-проектов в малом бизнесе, сформировано современное понимание специфики внедрения ERP-систем на малых предприятиях и определены ключевые принципы адаптивного внедрения.

Впервые разработана трехуровневая гибридная методология инкрементного внедрения ERP-систем «1С:Инкрементное стандартное внедрение (1С:ИСВ)», обеспечивающая структурное разделение проекта на макро-, мезо- и микроуровни, определяющие дорожную карту высокого уровня по этапам проекта внедрения, типовую последовательность реализации инкрементов и содержание каждого конкретного инкремента.

Впервые предложена гибридная математическая модель планирования инкрементного внедрения ERP-проекта, учитывающая потребности в равномерном распределении ресурсов, локальные ограничения по срокам каждого инкремента, а также динамические ограничения по ресурсам. Модель обеспечивает возможность планирования инкрементного внедрения ERP-системы с учетом допустимых сроков по каждому инкременту и ограниченности ресурсов.

Показано использование разработанных в диссертационной работе подходов, методов и моделей для формирования гибкой, адаптивной и устойчивой методологии внедрения ERP-систем, повышающей результативность и управляемость такого типа проектов.

#### Практическая значимость результатов диссертационного исследования

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что его основные положения, выводы, рекомендации, модели и методы представляют собой основу для подготовки и принятия управленческих решений по вопросам инкрементного внедрения ERP-систем на малых предприятиях России. Разработанная трехуровневая гибридная методология инкрементного внедрения ERP-систем «1С:Инкрементное стандартное внедрение (1С:ИСВ)» обеспечивает возможность гибкой организации внедрения в условиях ограниченных ресурсов малого бизнеса, повышая управляемость проекта и

устойчивость связанных процессов цифровой трансформации. Предложенная гибридная математическая модель планирования инкрементного внедрения ERP-системы может быть использована для рационального распределения ресурсов, оптимизации сроков и построения сбалансированной поэтапной дорожной карты внедрения ERP-систем. Результаты диссертационного исследования предназначены для практического использования в консалтинговых и проектных организациях, занимающихся внедрением ERP-систем на предприятиях малого бизнеса.

Полученные результаты диссертационной работы прошли апробацию в рамках проектов внедрения ERP-систем на предприятиях малого и среднего бизнеса, что подтвердило их практическую ценность и применимость к реальным условиям. Кроме того, результаты диссертационной работы используются в учебном процессе кафедры «Информационные системы и технологии» ЮУрГУ.

Ценность и полнота изложения материалов диссертации в научных работах,  
опубликованных соискателем

По теме диссертации ее автором опубликовано 10 научных трудов, в том числе 3 публикации в изданиях из Перечня ВАК при Минобрнауки России (К1 и К2), 7 статей в других журналах и сборниках конференций.

Материалы диссертации полно представлены в работах, опубликованных соискателем.

**Статьи в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий или приравненных к ним:**

1. Миграция данных в контексте ERP-систем / А. А. Максимов, **О. Л. Голубева**, Г. И. Волович, С. Г. Некрасов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2023. – Т. 23, № 3. – С. 118-129. (12 с./5 с.) (ВАК, К2)

2. Логиновский, О. В. Модель инкрементной миграции данных в проектах внедрения ERP-систем / О. В. Логиновский, **О. Л. Голубева** // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии,

управление, радиоэлектроника. – 2025. – Т. 25, № 3. – С. 64-76. (13 с./6 с.) (ВАК, К2)

3. Голубева, О. Л. Стратегии внедрения ERP-систем на предприятиях малого и среднего бизнеса / О. Л. Голубева // Информационные технологии и вычислительные системы. – 2025. – № 3. – С. 133-144. (ВАК, К1)

**Другие публикации:**

4. Голубева, О. Л. Анализ функциональных возможностей современных ERP-систем / О. Л. Голубева // Управление в современных системах. – 2022. – № 3(35). – С. 43-58.

5. Голубева, О. Л. Обзор возможностей и перспектив развития современных ERP-систем / О. Л. Голубева // Наука ЮУрГУ. Секции технических наук: материалы 74-й научной конференции, Челябинск, 19 апреля 2022 года – 21 апреля 2021 года / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. – С. 192-199.

6. Голубева, О. Л. Современные цифровые технологии в ERP- системах / О. Л. Голубева // Социально-экономическое развитие промышленного региона : сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 45-летию экономического факультета Челябинского государственного университета, Челябинск, 24 ноября 2022 года. – Челябинск: Челябинский государственный университет, 2023. – С. 99-102.

7. Голубева, О. Л. Сопоставление функциональных возможностей 1С:КА 2 и 1С:КА 1.1 для компании сервисного обслуживания / О. Л. Голубева // Индустрия 1С : сборник статей II региональной научно-практической конференции, Брянск, 28 ноября 2023 года. – Брянск: Брянский государственный инженерно-технологический университет, 2023. – С. 81-86. – EDN MRRLOF.

8. Голубева, О. Л. Эволюция ERP-систем: исторический обзор и перспективы / О. Л. Голубева // Наука ЮУрГУ. Секции технических наук : материалы 75-й научной конференции, Челябинск, 11–12 апреля 2023 года /

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2023. – С. 208-215.

9. Голубева, О. Л. Выбор информационной системы на базе платформы 1С Предприятие для предприятия малого и среднего бизнеса / О. Л. Голубева // Актуальные проблемы современной науки: взгляд молодых : сборник трудов XIII Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Челябинск, 17 апреля 2024 года. – Челябинск: Южно-Уральский технологический университет, 2024. – С. 172-179.

10. Голубева, О. Л. Факторы внедрения ERP-систем на базе платформы 1С:Предприятие 8 на предприятиях малого и среднего бизнеса / О. Л. Голубева // Наука ЮУрГУ. Секции технических наук : материалы 76-й научной конференции, Челябинск, 16–17 апреля 2024 года. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2024. – С. 134-141.

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным п. 14 Положения о присуждении ученых степеней. Текст диссертации представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования.

Диссертация «Модели и методы инкрементного внедрения ERP-систем на малых предприятиях России» Голубевой Ольги Леонидовны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры «Информационные системы и технологии» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:** Голлай Александр Владимирович, доктор

технических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой «Информационные системы и технологии» (ИСиТ) ЮУрГУ; Логиновский Олег Витальевич, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Панферов Владимир Иванович, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Прокудина Людмила Александровна, доктор физико-математических наук, доцент, профессор кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Япарова Наталья Михайловна доктор технических наук, доцент, профессор кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Бунова Елена Вячеславовна, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Коровин Александр Михайлович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Любицын Владимир Николаевич, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Максимова Валентина Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Плотникова Наталья Валерьевна, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Шинкарев Александр Андреевич, кандидат технических наук, доцент кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Гаврилова Татьяна Петровна, старший преподаватель ИСиТ ЮУрГУ; Захаров Вадим Владимирович, старший преподаватель, ведущий инженер кафедры ИСиТ ЮУрГУ; Костылева Лилия Юрьевна, кандидат технических наук, старший преподаватель ИСиТ ЮУрГУ; Лебедева Ирина Анатольевна, преподаватель, инженер 2 категории ИСиТ ЮУрГУ; Микрюков Алексей Александрович, преподаватель, ИСиТ ЮУрГУ; Япаров Дмитрий Данилович, старший преподаватель ИСиТ ЮУрГУ; Рец Евгения Анатольевна, зав. учебной лабораторией, ведущий инженер кафедры ИСиТ ЮУрГУ.

**ПРИГЛАШЁНЫ:** Шестаков Александр Леонидович, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Информационно-измерительная техника» ЮУрГУ, председатель диссертационного совета 24.2.437.02; Гусев Евгений Васильевич, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ЮУрГУ; Казаринов Лев Сергеевич, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Автоматика и

управление» ЮУрГУ, Белякова Вероника Алексеевна, преподаватель кафедры «Электронные вычислительные машины» ЮУрГУ; Серова Влада Сергеевна, преподаватель кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ЮУрГУ; Гордеев Иван Константинович, аспирант кафедры ИСиТ; Нажмутдинов Тимур Надирович, аспирант кафедры ИСиТ; Степанова Наталья Сергеевна, аспирант кафедры ИСиТ ЮУрГУ, Ядрышникова Мария Викторовна, аспирант кафедры ИСиТ ЮУрГУ.

Результаты голосования: «за» — 18 человек, «против» — 0 человек, «воздержались» — 0 человек, протокол № 2 от «03» октября 2025 года.

Доктор технических наук, доцент,  
и.о. заведующего кафедрой «Информационные  
системы и технологии»  
ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»

  
Голлай Александр Владимирович

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Южно-Уральский  
государственный университет (национальный исследовательский  
университет)»  
Россия, 454080, Челябинск, проспект Ленина, 76,  
<http://susu.ru/>,  
телефон: (351) 267-92-08,  
e-mail: [isit@susu.ru](mailto:isit@susu.ru)

