

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, государственного управления и финансов
Кафедра международной и управленческой экономики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ С.Л. Улина

« ____ » _____ 2021г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент
38.03.02.05 - Международный менеджмент

Совершенствование управления строительной компанией в условиях внедрения
1С: ERP с учетом международного опыта (на примере ООО «ИнвестТрейд»)

Руководитель _____ канд. экон. наук, доцент А.А. Третьяков

Выпускник _____ А.А. Самодеева

Красноярск 2021

Продолжение титульного листа БР по теме:
Совершенствование управления строительной компанией в условиях внедрения
1С: ERP с учетом международного опыта (на примере ООО «ИнвестТрейд»)

Нормоконтролер _____

Г.А. Федоткина

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, государственного управления и финансов
Кафедра международной и управленческой экономики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ С.Л. Улина

« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы

Студентке Самодеевой Анне Алексеевне

Группа ЭЭ17-06Б-ММ

Направление (специальность) 38.03.02 Менеджмент

Профиль 38.03.02.05 Международный менеджмент

Тема выпускной квалификационной работы: «Совершенствование управления строительной компанией в условиях внедрения 1С: ERP с учетом международного опыта (на примере ООО «ИнвестТрейд»)»

Утверждена приказом по университету № _____ от _____

Руководитель ВКР: А. А. Третьяков

Исходные данные для ВКР:

- информация компании ООО «ИнвестТрейд»;
- информационно-аналитические статьи, опубликованные в научной и периодической печати, размещенные на официальных отечественных и зарубежных сайтах в Интернете.

Перечень разделов ВКР:

Введение

- 1 Международный рынок ERP-систем в строительной отрасли;
- 2 Характеристика ООО «ИнвестТрейд»;
- 3 Мероприятия по совершенствованию управления компанией в условиях внедрения ERP;

Заключение

Перечень графического или иллюстрированного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов:

- 8 таблиц;
- 6 рисунков;
- 6 приложений.

Руководитель выпускной
квалификационной работы

Третьяков А.А.

Задание принял к исполнению

Самодеева А.А.

«_____» _____ 20__ г.

ANNOTATION

This degree is devoted to the development of a set of measures to improve a construction company management in the context of ERP system implementation in an example of Krasnoyarsk company «InvestTrade».

The object of the research is the company «InvestTrade».

The subject of the research is ERP system implementation in a construction organization.

The purpose of this course work is to create recommendations for improving construction company management in the context of ERP system implementation.

Successful achieving of this goal requires fulfillment of the following tasks:

- to explore current trends in the Russian and international ERP markets;
- to analyze the organizational structure and the current financial condition of the company and to identify the problems associated with the ERP system implementation;
- to develop measures and recommendations to solve the identified problems and to improve the company management in the context of the introduction of a new software product.

The first chapter discuss the features of ERP systems as a kind of corporate information systems, the main trends of the ERP market in Russia and abroad and the practices of implementing systems in the construction and other industries.

The second chapter includes «InvestTrade»'s main activities, organizational structure and financial condition analysis and identifies the main problems associated with the implementation and use of the ERP system.

The third chapter consists of measures aimed to improve the process of using an ERP system and of recommendations for adapting company employees to changes when introducing a new software product.

The conclusion reflects the main results of the study.

The diploma project contains 60 pages, 8 tables, 6 illustrations and 6 appendices.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Международный рынок ERP-систем в строительной отрасли.....	7
1.1 Характеристика ERP как корпоративной информационной системы ..	7
1.2 Тенденции развития международного рынка ERP-систем	12
1.3 Российский рынок ERP-систем в строительных компаниях	18
2 Характеристика ООО «ИнвестТрейд»	24
2.1 Общая характеристика и организационно-управленческая структура компании	24
2.2 Анализ финансового состояния компании.....	31
2.3 Исследование существующего состояния проекта внедрения ERP- системы	39
3 Мероприятия по совершенствованию управления компанией в условиях внедрения ERP	44
3.1 Мероприятия по совершенствованию процесса работы с программным продуктом	44
3.2 Рекомендации по адаптации сотрудников к изменениям на основании опыта внедрения ERP	48
Заключение	62
Список использованных источников	64
Приложение А	68
Приложение Б	69
Приложение В.....	71
Приложение Г	72
Приложение Д.....	73
Приложение Е.....	74

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день сложно переоценить значение строительной отрасли в жизни общества - в процессе строительной деятельности могут создаваться как жилые здания и офисы, так и крупные объекты городской и региональной инфраструктуры. Процесс строительства предполагает широкий перечень действий – от изначального приобретения материалов до представления конечного объекта, требующий высокой эффективности использования задействованных в нем ресурсов. Достичь ее можно путем использования корпоративных информационных систем, которое, однако, может сопровождаться появлением разнообразных проблем, решение которых также становится важной задачей.

В условиях постоянных изменений экономической среды компаниям необходимо уметь приспосабливаться к ним, чтобы поддерживать конкурентоспособность и успешно действовать на рынке. Совершенствование производственных, управленческих и информационных технологий значительно продвигает деятельность компаний вперед, и получение доступа к новым технологиям, а также обеспечение правильного использования их на предприятии может значительно оптимизировать его деятельность и предоставить конкурентное преимущество, столь необходимое для дальнейшего развития.

Современный уровень развития информационных технологий предоставил компаниям возможность автоматизации управления ресурсами, призванной сократить затраты предприятия и преумножить прибыль, а значит – повысить эффективность использования ресурсов. Компании все чаще внедряют, обновляют или модернизируют системы планирования ресурсов предприятия – ERP (Enterprise Resource Planning), позволяющие им создать единую среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа основных бизнес-операций. Как и любая инновация, внедрение такого продукта может вызвать проблемы в повседневной работе и во взаимоотношениях

сотрудников и руководства, что требует своевременного и эффективного управления подобными изменениями.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что в условиях рыночной экономики организациям необходимы инструменты, позволяющие автоматизировать процессы управления предприятием и предоставляющие возможность снизить издержки, при этом улучшая результаты текущей деятельности, а потому они заинтересованы в качественном внедрении и поддержке обеспечивающих это систем. Чтобы достичь успеха в реализации инновационных проектов, компаниям необходимо иметь полное представление о возникающих проблемах и способах их решения для эффективного управления компанией в условиях изменений, которые подобные проекты неизбежно влекут за собой.

Объектом исследования является строительная организация ООО «ИнвестТрейд».

Предмет исследования – внедрение системы планирования ресурсов ERP в строительной организации.

Целью данной работы является разработка предложений по совершенствованию управления строительной компанией в условиях внедрения ERP-системы.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать современные тенденции международного и российского рынков ERP-систем;
- изучить организационную структуру, текущее финансовое состояние компании, и выявить проблемы, связанные с внедрением ERP-системы;
- разработать мероприятия и предложить рекомендации по решению выявленных проблем и совершенствованию деятельности компании в условиях внедрения нового программного продукта.

В первой главе рассмотрены особенности ERP-систем как корпоративных информационных систем, изучены основные тенденции рынка ERP-систем в России и за рубежом, проанализированы практики внедрения систем в строительной и других отраслях, обозначены основные проблемы внедрения систем и способы их решения.

Во второй главе представлена характеристика деятельности ООО «ИнвестТрейд», в частности исследованы организационная структура, виды деятельности и финансовое состояние компании, а также выявлены основные проблемы, связанные с внедрением и использованием 1С: ERP;

В третьей главе предложены мероприятия по совершенствованию процесса работы с ERP-системой и сформулированы рекомендации по адаптации сотрудников компании к изменениям при внедрении нового программного продукта.

Практическая значимость работы состоит в возможности использования её результатов строительными организациями при внедрении информационных систем управления деятельностью предприятия для усовершенствования условий работы в системе и упрощения процесса адаптации сотрудников к организационным изменениям.

1 Международный рынок ERP-систем в строительной отрасли

1.1 Характеристика ERP как корпоративной информационной системы

Изменчивость рынка и постоянно ускоряющийся темп жизни вынуждают организации искать новые пути приспособления к подобной волатильности. В данных условиях, инструментом приспособления может стать проект, предлагающий новые возможности для совершенствования деятельности предприятия. Целью внедрения инноваций в организации является достижение конкурентных преимуществ – в производстве, менеджменте, маркетинговой деятельности. С их помощью компания приобретает возможность значительно расширить существующий ассортимент через введение нового продукта, рационализировать производственные затраты с помощью новых технологий и систем автоматизации, усовершенствовать систему управления производством и сбытом путём введения в использование нового программного обеспечения, информационной системы, методов управления персоналом.

Информационно-технологические нововведения в компании, связанные с управлением деятельностью, призваны повысить ее эффективность и конкурентоспособность – увеличить продажи, снизить издержки, уменьшить запасы, сократить сроки выполнения заказов, наладить взаимодействие с поставщиками. Такие усовершенствования, в частности, призваны вносить корпоративные информационные системы (КИС) – стратегические информационные системы, представляющие собой совокупность технических и программных средств, предназначенных для комплексной автоматизации всех функций управления предприятием. Такие системы автоматизируют бизнес-процессы различных уровней и направлений деятельности компании, поддерживают оперативный и управленческий учет на предприятии и представляют информацию для оперативного принятия управленческих решений. Их использование направлено на упрощение выполнения задач по

систематизации информации, а также повышение внутренней управляемости предприятия, гибкости и устойчивости к внешним воздействиям. Существуют различные типы корпоративных информационных систем, в зависимости от того, поддержкой каких данных они занимаются: CRM (Customer Relationship Management или Управление отношениями с клиентами), ERP (Enterprise Resource Management или Планирование ресурсов предприятия), ECM (Enterprise Content Management или Управление корпоративным контентом), HRM (Human Resource Management или управление человеческими ресурсами), SCM (Supply Chain Management или Управление цепочками поставок) – такие системы позволяют создать единую среду для управления процессами, знаниями, стратегиями взаимодействия и обладают специфическими особенностями внедрения.

Главной целью корпоративных информационных систем является повышение эффективности бизнеса компании. Решаемые для достижения этой цели задачи включают увязку информационных потоков отдельных подразделений предприятия в едином информационном пространстве, повышение оперативности получения информации и улучшение ее качества, а также ускорение принятия управленческих решений и снижение рисков за счет обработки достоверной качественной входной информации [1].

Функциональность информационной системы, в свою очередь, может определяться характером деятельности и видом бизнеса компании, ее организационной структурой, географическим расположением ее филиалов.

Применение современных корпоративных информационных систем может предоставить организациям такие преимущества, как:

- стандартизация и унификация производственных и управленческих процессов;
- повышение обоснованности и оперативности принимаемых управленческих решений;
- увеличение производительности труда персонала и сокращение числа ошибок в работе;

- повышение качества обслуживания клиентов и взаимоотношений с поставщиками;
- повышение эффективности производственного процесса за счет улучшения прогнозирования и планирования деятельности предприятия;
- сокращение издержек на управление и нерациональные расходы.

Однако для компаний внедрение новых информационных технологий, как и любая инновация, всегда связано с неопределенностью и, соответственно, основанными на неуверенности опасениями. В процессе внедрения и использования таких новшеств они могут столкнуться с рядом проблем, которые значительно затрудняют последующую деятельность [2]:

- отсутствие четкой постановки задачи менеджмента на предприятии;
- необходимость в частичной или полной реорганизации структуры предприятия, что вызовет дополнительный стресс для компании;
- необходимость изменения технологии бизнеса (возможное изменение технологии планирования бюджетирования и контроля);
- сопротивление сотрудников предприятия, основанное на страхе нового, консерватизме, боязни потери работы или увеличения ответственности;
- увеличение нагрузки на сотрудников во время внедрения системы вследствие необходимости освоения новых знаний и технологий;
- необходимость в формировании квалифицированной группы внедрения и сопровождения системы, выбор сильного руководителя группы.

На протяжении длительного времени компаниями, принадлежащими различным отраслям деятельности, используются упомянутые ранее системы планирования ресурсов предприятия - программные продукты автоматизации класса ERP, рынок которых активно развивается с 1990-х годов. ERP или Enterprise Resource Planning - это класс информационных систем для управления производством, трудовыми ресурсами, финансами и активами, ориентированных на оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного

обеспечения, которое обеспечивает общую базу данных и процессов для всех сфер деятельности компании. По своей сути, данные системы призваны интегрировать все сферы деятельности предприятия в единую информационную модель, а также обеспечить повышение эффективности использования ресурсов конкретных подразделений по отдельности и всего предприятия в целом. ERP облегчает информационный поток между всеми бизнес - функциями и управляет связями с внешними заинтересованными сторонами.

Изначально представленная в 1970-х годах в виде концепции Material Resource Planning (MRP), система планирования ресурсов претерпела ряд значительных изменений. Напрямую связанная с логистическим обеспечением предприятия, система планирования потребностей в материалах MRP была призвана минимизировать издержки, связанные со складскими запасами сырья, комплектующих, полуфабрикатов и других запасов. Система осуществляла расчет потребности в материалах в зависимости от сроков выполнения тех или иных технологических операций и включала планирование выпуска продукции, планирование заказа материалов и проведение запланированных инвентаризаций. В ней, однако, не учитывались загрузка и амортизация производственных мощностей: такую проблему чуть позже решила усовершенствованная Manufacturing Resource Planning MRP II, дополнительно к составу MRP включившая в себя планирование загрузки оборудования, прогнозирование спроса, контроль качества и бухгалтерский учет. Ближе к 90-м годам технологическое развитие поспособствовало созданию консалтингово-исследовательской компанией Gartner ERP – системы, дополнившей MRP II финансовым учетом, управленческой отчетностью, управлением запасами, продажами, заказами и отношениями с клиентами, а также складской и транспортной логистикой. На данный момент Enterprise Resource Planning представляет собой единое хранилище данных, которое содержит накопленную компанией за время ведения бизнеса информацию, что снимает с работников необходимость передачи данных от одной информационной системы к другой

и повторения операций. Таким образом, вся располагаемая организацией информация становится доступна всем уполномоченным сотрудникам.

ERP-системы обладают модульной структурой, которая позволяет внедрять модули поэтапно, а также выбирать и использовать только актуальные для данной организации функциональные модули. Большинство основных поставщиков систем такого рода имеют 3 группы модулей – финансовые, операционные и связанные с персоналом. Обычно системы включают 6 основных модулей.

1. Производство: его календарное планирование, управление качеством, подготовка и обеспечение производственных процессов, управление последовательностью операций и производственными проектами, управление спецификой материалов, а также управление затратами, производственным потоком и мощностями.

2. Управление поставками: учёт наличия товаров, осуществление управления закупками и планирования цепочек поставок, обработка претензий, расчет комиссионных и технический контроль.

3. Финансы: главная книга бухгалтерского учета, система управления наличными средствами, учёт основных средств и система расчетов с дебиторами и кредиторами.

4. Проекты: калькуляция затрат, временные и материальные затраты, выставление счетов, организация работ.

5. Трудовые ресурсы: управление трудовыми ресурсами, обучение, учёт отработанных часов, поощрения и начисление заработной платы.

6. Управление связями с клиентами (CRM): маркетинг и сбыт, гарантийное обслуживание, комиссии, поддержка контактов с заказчиками и справочная информация.

Говоря о строительных организациях, в целом наполнение предназначенных для управления их ресурсами ERP-систем совпадает с базовым набором функциональных модулей ERP. Они включают в себя управление взаимоотношениями с клиентами, оценку затрат, управление

контрактами и заказами на закупку, планирование проектов и управление связанными с ними документацией и рабочими процессами, управление запасами и оборудованием, управление человеческими ресурсами и расчет заработной платы, составление отчетов и мониторинг производительности.

На рынок информационные системы типа ERP могут поставляться различными производителями: разработчиками наиболее известных программных обеспечений являются немецкая компания SAP SE, американские компании Oracle Corporation и поглощенная ей NetSuite, Microsoft, Workday Inc., Sage Intacct, Infor, и продукты каждой компании имеют свои особенности. В российских компаниях также широко распространено использование ERP на базе 1С и Галактика, - они учитывают Российские стандарты бухгалтерского и налогового учета, а потому подходят для российского бизнеса и доступны персоналу, ранее работавшему, например, с продуктами 1С.

Согласно отчету консалтинговой компании Panorama Consulting Group по исследованию мирового рынка ERP, сейчас глобальный рынок ERP-систем находится в фазе расширения, и к 2024 году ожидается, что общий размер рынка превысит 49,5 млрд долларов, или вырастет на 8 % [3]. В ходе опроса 181 респондента из числа представителей компаний, принимающих IT-решения, 53% заявили, что ERP является для них инвестиционным приоритетом в дополнение к CRM. При этом 50% компаний в ближайшее время планируют приобрести или модернизировать существующую ERP - систему.

1.2 Тенденции развития международного рынка ERP-систем

На успех внедрения ERP в международных строительных компаниях влияют различные факторы. Например, по мнению ряда авторов [4,5], участие конечных пользователей в подготовке внедрения является ключевым условием для положительного отношения к ERP-системам. Важным фактором в процессе реализации признается и механизм построения доверия между членами команды и другими участниками проекта. Также исследователями в качестве

важнейших факторов успеха внедрения ERP выделяются установление четких целей и задач внедрения, компетентность проектной группы, тщательный выбор программного обеспечения, обучение пользователей работе с ним и привлечение консультантов как значимые факторы успеха внедрения ERP [6]. Среди не менее важных факторов указываются такие как обучение пользователей, коммуникация между участниками проекта и руководством организации, а также поддержка со стороны руководства [7].

В исследовании, посвященном сложностям и двигателям успеха внедрения ERP-систем в строительных организациях разных стран мира [8], авторы выделяют ряд проблем, свойственных реализации подобных проектов, разделяя их на три категории:

1. Нежелание и сопротивление сотрудников: они сталкиваются с проблемами адаптации ERP-систем из-за отсутствия необходимых знаний. Помимо повседневных обязанностей, решение новой задачи требует дополнительных затрат времени и усилий, что может негативно повлиять на отношение большинства сотрудников. Это, в свою очередь, может вызвать сопротивление принятию новой системы. Респонденты произведенного исследователями опроса указали, что наиболее серьезными проблемами были старые привычки сотрудников, сопротивление отходу от старой системы и процедур и нетерпимость к ошибкам на этапе реализации.

2. Отсутствие управления масштабом проекта и стратегии ERP на этапе внедрения – отсутствие четкого определения целей и задач, что значительно затрудняет реализацию.

3. Географические барьеры, связанные с тем, что большинство строительных компаний имеют строительные площадки в разных регионах. С этим связаны проблемы с подключением к Интернету и невозможность эффективного обучения сотрудников на каждой площадке.

При этом выделяются также и факторы, которые помогают компаниям преодолеть проблемы и способствуют внедрению ERP-систем. Их можно разделить на шесть категорий:

1. Поддержка и мотивация команды внедрения со стороны высшего руководства, по мнению ряда авторов являющаяся ключевым фактором и облегчающая процесс внедрения систем ERP. Такая мотивация может быть обеспечена главным образом руководителями высшего звена путем демонстрации результатов и преимуществ внедрения ERP своим подчиненным.

2. Реинжиниринг бизнес-процессов, относящийся к управлению организационными изменениями.

3. Четкие цели и задачи: высшее руководство должно четко понимать, чего ожидать от внедрения ERP, как следует спланировать систему и какие использовать функциональные модули.

4. Компетентные команда по реализации и руководитель группы внедрения, который может обеспечить эффективное планирование процесса и мотивацию команды.

5. Тренинги и обучение конечных пользователей, их поддержка, которые, по замечаниям респондентов, значительно помогают преодолеть сопротивление сотрудников и устранить пробелы в знаниях.

6. Консультации и выбор подходящего консультанта, а также предоставление пользователями консультантам информации о старых процедурах и общую информацию об организации и потоке данных.

В 2019 году североамериканской компанией Panorama Consulting Group был проведен опрос среди 180 компаний-респондентов со средним годовым доходом в 1,9 млрд. долларов и средним числом работников свыше 7000 человек (отчет Panorama Consulting Group 2020 года приводит те же данные). Диаграмма на рисунке 1 демонстрирует, в каких пропорциях компании из различных отраслей внедряют системы планирования ресурсов предприятия.

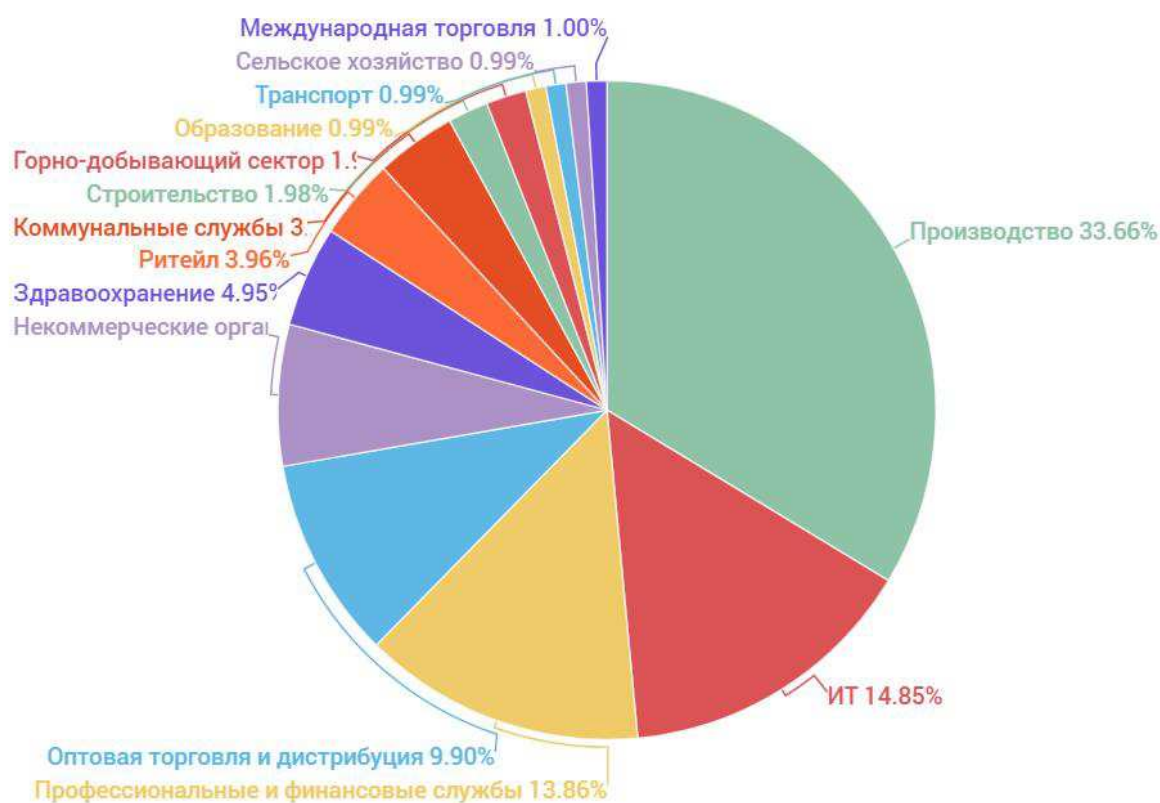


Рисунок 1 – Структура мирового рынка ERP–систем по отраслям на 2019-2020 гг.

Так, наибольшим спросом в мировом сообществе подобные продукты пользуются у производственного сектора – ему принадлежит около 34% от всех внедрений. 15% и 14% соответственно занимают организации ИТ-сферы и финансовые службы, чуть ниже на уровне в 10% – компании оптовой торговли. Около 5% рынка представлены компаниями сектора здравоохранения, 4% - коммунальными службами и розничной торговлей, 2% - строительными компаниями. Сложность применения ERP-систем в индустрии строительства обусловлена такими особенностями строительного производства, как наличие сложных взаимоотношений инвестор – заказчик строительства – генеральный подрядчик – субподрядчики, и вытекающими из этого особенностями календарного планирования. Также непростой является и специфика движения денежных средств, связанных с закупками материалов и оборудования, наймом рабочей силы, постоянным перемещением работников с одного объекта строительства на другой и обусловленные этим особенности отражения в учете

затрат на строительство, а также значительные объемы незавершенного производства.

Panorama Consulting также выделила 10 лучших ERP-вендоров на международном рынке, среди которых упоминаются SAP (продукты SAP S/4HANA и SAP Business ByDesign), Oracle (Oracle ERP Cloud и Oracle NetSuite), Microsoft (Microsoft Dynamics 365 Finance и Microsoft Dynamics 365 Supply Chain Management), IFS, Infor, Epicor (Epicor E10 и Epicor Prophet 21), Acumatica, SYSPRO, IQMS и Salesforce.

При этом, часть из них относится к числу наиболее часто используемых строительными организациями продуктов, таких как:

1. Acumatica: предлагает облачное программное обеспечение, предназначенное для малого и среднего бизнеса. Поставляется как пакет, предлагающий бухгалтерский учет, финансовое управление, планирование дистрибуции и розничной торговли, управление проектами и CRM. Ее функции предполагают возможность внесения изменений в бизнес-процессы через настройку программного обеспечения.

2. Microsoft: предоставляет программное обеспечение ERP компаниям любого размера через платформу Dynamics 365, которая состоит из шести отдельных продуктов: Microsoft AX (для крупных организаций), GP, SL и NAV (для малых и средних предприятий), CRM, RMS. Для строительства в основном используются два продукта Microsoft - Business Central и Finance & Supply Chain. Функции программ включают инструменты управления производством, контроль и анализ бизнеса, соответствие корпоративным политикам компании, дистрибуцией в сложных цепочках поставок, управление финансами, проектной деятельностью и сервисным обслуживанием, продажами, маркетингом, взаимоотношениями с клиентами и управление персоналом.

3. Oracle: представляет программный пакет с несколькими приложениями, включая программное обеспечение для строительных компаний. В них входит управление финансами, проектами, закупками,

управление рисками и комплаенс, управление производительностью предприятия (ERP), цепочки поставок и производство.

4. Epicor Software Corporation: предоставляет специализированное программное обеспечение для бизнеса в облаке или локально (on-premise). Его модули включают управление взаимоотношениями с клиентами, продажами, персоналом, сервисным обслуживанием, данными о продукции, проектами, производством, цепочками поставок, финансами, а также планирование и составление графиков.

В международной практике внедрения систем планирования ресурсов имеются конкретные примеры, наглядно показывающие результаты недостаточной подготовки к их эксплуатации. Так, продемонстрировать важность должного обучения сотрудников при внедрении такой системы можно на примере сети розничной торговли Target при выходе на канадский рынок в 2013 году. Target установила двухлетний срок внедрения SAP R/3, что уже гарантировало компании серьезный стресс и предрекло возможность неудачи. Более того, неквалифицированными работниками Target осуществлялся перенос в систему несовершенных вводных данных, что стало причиной логистических проблем: инвентарные запасы содержали неполную или отсутствующую информацию, затраты прописывались с использованием неправильной валюты, описания запасов были расплывчатыми и имели массу пропущенных данных. Вдобавок к этому, новые сотрудники, нанятые для работы в офисах Canadian Target, не прошли должного обучения, какое проходили сотрудники в США, что подкрепило их неуверенность и обеспечило ошибки в работе, подорвавшие управление цепочками поставок. Дезорганизованное управление запасами привело к тому, что одна часть магазинов была переполнена продукцией, тогда как в другой части полки пустовали. В результате подобной неосмотрительности, в 2014 году убыток канадского Target составил 941 млн. долларов. В течение года состояние компании улучшилось, однако в 2015 году Target Canada объявила о прекращении всех операций в Канаде, закрытии всех магазинов и увольнении

более 17000 работников. Пример Target демонстрирует важность тщательного налаживания работы в компании как до и во время, так и после внедрения ERP-системы, являющейся инструментом достижения цели, но не ее гарантией.

При этом стоит отметить, что крупнейшие строительные компании мира предпочитают использовать продукцию компаний SAP и Oracle: немецкая компания Hochtief Aktiengesellschaft использует ERP-системы на базе SAP и Oracle, французская компания VINCI – SAP ERP, шведская компания Skanska – систему планирования ресурсов от Oracle.

Далее перейдем к анализу особенностей российского рынка систем планирования ресурсов предприятия и опыту введения их в эксплуатацию.

1.3 Российский рынок ERP-систем в строительных компаниях

Структура российского рынка ERP-систем имеет ряд отличий от рассмотренного международного рынка. Как видно из рисунка 2, основными пользователями систем планирования ресурсов являются торговые компании – им принадлежит 15% от всего рынка. В России строительным и машиностроительным компаниям отведено 8% и 10% рынка соответственно – то есть, в несколько раз больше, чем на международном рынке ERP-систем. Компании пищевой промышленности занимают 7% рынка. Финансовые организации при этом представлены только 3,5%. Востребованы ERP-решения также в медицине и химической промышленности.



Рисунок 2 – Структура российского рынка ERP-систем по отраслям за период наблюдений с 2005 по 2020 год

По данным аналитического центра TAdviser, продемонстрированным на рисунке 3, в 2020 году на рынке вендоров ERP-систем на лидирующих позициях закрепились решения, разработанные компанией 1С – они составляют 45% от общего числа проектов. К таким решениям относится платформа «1С:Предприятие» и продукты, созданные на её основе. В число лидеров (15% рынка) входит также компания Microsoft с продуктами Microsoft Dynamics NAV (она же Dynamics 365 Business Central) и Microsoft Dynamics AX (Dynamics 365 for Finance and Operations). Помимо них в группе с наибольшим числом реализованных проектов находятся компании SAP SE (продукт SAP ERP) и «Корпорация Галактика» (продукт Галактика ERP), соответственно занимающие 11% и около 12% рынка.

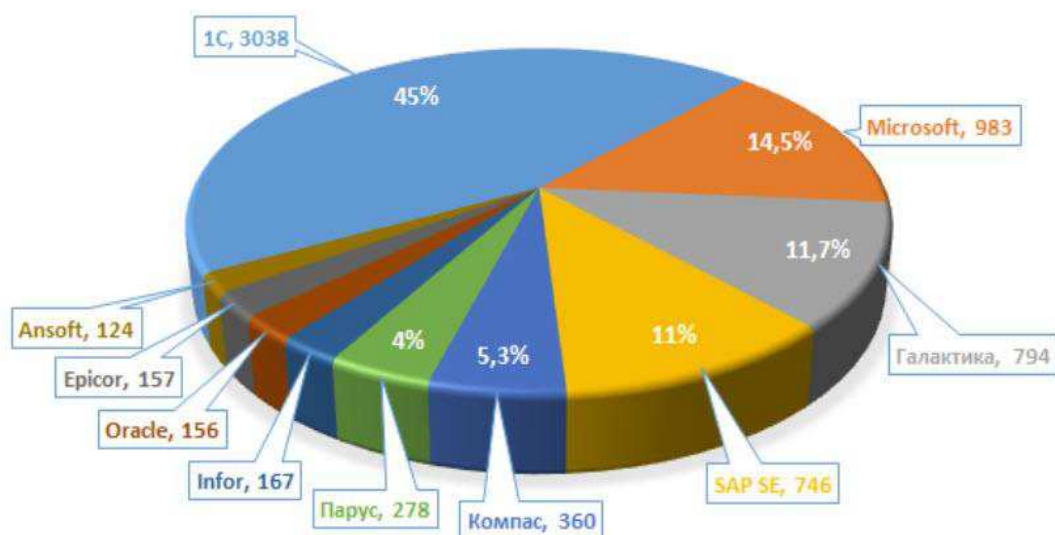


Рисунок 3 – Наиболее популярные ERP-решения на российском рынке на 2020 год (по количеству реализованных проектов)

Среди наиболее популярных продуктов, используемых строительными организациями, можно выделить:

1. 1С:Предприятие 8 Управление строительной организацией 2. ERP-система на базе 1С включает взаимосвязанные подсистемы. Подсистема администрирования (возможность включения-отключения функциональных опций и настройка пользователей) и подсистема нормативно-справочной информации (описание номенклатуры и структуры справочников) влияют на функциональность, использующуюся на предприятии. Часть подсистем формирует оперативный контур – к ним относятся продажи, закупки, склад и доставка и производство и ремонты, связь между которыми осуществляется за счет использования подсистемы обеспечения потребностей (позволяет собрать в одном месте все потребности, имеющиеся в каждой из этих подсистем). Поддерживают оперативный контур подсистемы зарплаты и управления персоналом и казначейства, связанные с финансовым учетом и планированием денежных средств, а также такие подсистемы, как финансовый учет и бюджетирование, контроль и анализ деятельности предприятия.

2. Галактика ERP — информационная система, разработанная для крупных и средних предприятий России и стран СНГ, позволяющая автоматизировать деятельность как отдельного предприятия, так и холдинга в

целом. Вокруг функционального ядра ERP, обеспечивающего сбор и хранение информации о материальных и финансовых потоках в компании, созданы решения в области анализа, поддержки принятия решений и реализации кроссотраслевой экспертизы. В функционал системы входят такие подсистемы как мониторинг и анализ деятельности, бюджетирование, консолидация, аналитика и управленческая отчетность, управление имуществом, казначейство, сбыт, материально-техническое обеспечение, управление капитальным строительством, проектами, финансами, транспортом, персоналом; расчет зарплаты, бухгалтерский, налоговый учет.

3. ERP-система «Компас»: совокупность программ, позволяющих проводить анализ информации о финансовом, товарном, кадровом состоянии компании, осуществлять бюджетирование и финансовое планирование, взаимодействовать с клиентами и поставщиками, планировать бизнес на перспективу, вести бухгалтерский и налоговый учет, организовывать управление персоналом, расчет заработной платы и автоматизацию системы менеджмента качества.

4. Microsoft Dynamics 365 Business Central: решение по управлению деятельностью для малых и средних предприятий, включающее финансы, производство, продажи, отгрузку, управление проектом, оказание услуг. Такое решение позволяет добавлять функциональность, специфическую для региона, в котором осуществляется деятельность.

Внедрение ERP-систем может дать выраженный экономический эффект в виде роста ключевых экономических показателей и нивелирования факторов, негативно влияющих на деятельность компании. Такой эффект обычно проявляется в средне- и долгосрочной перспективе при условии, что система была обеспечена технологически верным внедрением. Среди строительных организаций, успешно внедривших наиболее популярную на российском рынке систему 1С: ERP Управление строительной организацией 2, можно привести ряд примеров.

Так, волгоградский филиал южноафриканской компании Shaft Sinkers (Proprietary) Limited, Волгоград, специализирующейся на проходке шахтных стволов, после внедрения систем добился снижения фактической себестоимости в среднем на 5-10%, осуществив комплексную автоматизацию деятельности компании [9].

Московская группа компаний «IDS Group», осуществляющая капитальное строительство и ремонт нефтегазовых скважин, в результате внедрения системы смогло достичь роста прибыли на 5%, снижения себестоимости продукции и услуг на 3%, увеличить оборачиваемость складских запасов на 10%, ускорить получение управленческой отчетности на 100% и регламентированной на 80% и ускорить обработку заказов на 20% [10].

Информационным решением также пользуется московское АО СтройТрансНефтеГаз, выполняющее работы на инфраструктурных проектах нефтегазовой отрасли. Это помогло компании унифицировать ведение регламентированного учета, повысить эффективность управления проектами строительства, сократить длительность простоев исправной техники на 50% и увеличить количество обрабатываемых одним специалистом в день позиций номенклатуры в 10 раз [11].

Санкт-петербургский строительный холдинг ЗАО «СМУ-303», занимающийся проектированием, производством и выполнением строительномонтажных работ, в результате внедрения системы смог оптимизировать складские запасы и сократить расходы на транспортировку и хранение на 15%, повысить прозрачность плановой и фактической информации и точность исполнения бюджета на 25% [12].

Использующая систему производственно-строительная иркутская компания ОАО «Сибавиастрой», внедрив систему, смогла скоординировать деятельность подразделений, создать систему оперативного планирования и управления финансами, выстроить систему управления затратами предприятия, ускорить согласование заявок на расходование денежных средств в 3 раза,

сократить затраты на приобретение и транспортировку материалов на 8% и повысить рентабельность проектов на 3-5% [13].

Кемеровский холдинг ООО «Реймстройторг», выполняющий строительно-монтажные работы, внедрив ERP-систему на базе 1С смог повысить рентабельность проектов на 3-5%, обеспечить бесперебойное снабжение строительства, сократить время согласования документов на 30% и снизить затраты на аренду сторонней техники на 20% [14].

2 Характеристика ООО «ИнвестТрейд»

2.1 Общая характеристика и организационно-управленческая структура компании

ООО «ИнвестТрейд» входит в производственно-торговую группу «ИнвестТрейд», которая объединяет несколько компаний, представляющих различные специализированные направления строительного процесса. В группу также входят ООО «Северпроектстрой» (ООО «СПС») и ООО «Нерудная компания Сибири» (ООО «НКС»). Головной офис компании находится в Красноярске, в то время как филиалы группы компаний также представлены в нескольких российских городах: Красноярске, Москве, Новосибирске, Барнауле, Благовещенске, Тюмени, Челябинске и Томске; ООО «Северпроектстрой» - в Красноярске, Кургане и Свободном; ООО «НКС» - в Красноярске.

К поставляемой ГК «ИнвестТрейд» продукции относятся строительные материалы, изоляционные комплекты для трубопроводных стыков, инертные материалы, системы герметизации и соединительные детали трубопроводов. На данный момент группа компаний осуществляет деятельность в таких направлениях, как гражданское и промышленное строительство, а также изыскательные работы (геодезические, экологические, геологические, гидрометеорологические) для перспективных объектов строительства. Компании предоставляют услуги по проектированию различных строительных объектов:

- промышленные объекты: производственные заводы, объекты заводской хозяйственной деятельности;
- коммерческие объекты: офисные здания, торговые комплексы, складские помещения, логистические центры;
- нефтегазовые объекты (трубопроводы, резервуарные парки, насосные станции, установки по сбору и подготовке нефти и газа);

– объекты жилого гражданского строительства: жилые здания, жилые районы малой и средней этажности (земляные работы, общестроительные работы, сборка и монтаж технологического оборудования, работы по устройству внутренних инженерных систем, работы по устройству наружных инженерных систем).

Свою деятельность ООО «ИнвестТрейд» начала в 2009 году. Изначально компания занималась обеспечением строительными материалами различных промышленных объектов Красноярского края, сегодня же деятельность осуществляется и в других регионах страны. С 2016 года компания состоит в реестре субъектов малого и среднего предпринимательства как среднее предприятие и на данный момент насчитывает 110 сотрудников. Среди официальных дилеров ООО «ИнвестТрейд» можно выделить такие компании, как Rockwool, Технониколь, Knauf Insulation, Пеноплэкс, Isotec, K-Flex, DoorHan, URSA. Постоянными клиентами компании являются Башнефть, Роснефть, РН-Ванкор, Газпром нефть, НИИПИГАЗ, Норникель, СИБУР, Лукойл.

Собственное производство компании включает такие позиции, как производство строительных металлоконструкций различного типа и назначения, производство соединительных деталей трубопроводов, производство модулей технологического оборудования для нефтегазовой промышленности в год и производство инертных материалов щебень, песок.

Крупные завершённые на данный момент проекты компании включают:

- переоборудование завода керамической глазурованной плитки под завод по производству вспененных экструзионных материалов;
- административно-бытовой комплекс общей площадью 6 000 кв.м. Амурского газоперерабатывающего завода;
- склады различного назначения общей площадью 33 600 кв.м. на Амурском газоперерабатывающем заводе;
- завод по производству буровых машин на базе завода

«Курганстальмост», совместное производство с немецкой фирмой «Бауэр
Машины Вентилируемые фасады зданий в городах Красноярского края
Сосновоборск, Минусинск, Абакан, Канск (в общей сложности 27 зданий);

– комплексное проектирование объектов: Торгово-выставочный
центр с гостиницей, Здание Курганского областного суда, Библиотека
Курганского государственного университета на 550 тысяч томов;

– крытый хоккейный корт в г. Курган.

До 2020 года основным видом экономической деятельности компании
являлась Торговля оптовая специализированная прочая (код ОКВЭД-2 46.7). 2
декабря 2020 года было принято решение сменить основной вид деятельности
на Строительство жилых и нежилых зданий (код ОКВЭД-2 41.20), а также
внести дополнительный вид экономической деятельности – Торговлю оптовую
лесоматериалами, строительными материалами и санитарно-техническим
оборудованием (код ОКВЭД-2 46.73). На данный момент в компании
осуществляются следующие виды деятельности:

1) строительство жилых и нежилых зданий (основной вид
деятельности);

2) производство: пластмасс и синтетических смол; пластмассовых
плит, полос, труб и профилей; изделий из бетона, цемента и гипса;
строительных металлических конструкций; металлических цистерн,
резервуаров и прочих емкостей;

3) торговля оптовая: автомобильными деталями, узлами и
принадлежностями, прочими машинами и оборудованием, лесоматериалами,
стройматериалами, санитарно-техническим, водопроводным и отопительным
оборудованием, скобяными изделиями, химическими продуктами,
пластмассами и резиной;

4) деятельность: автомобильного грузового транспорта и услуги по
перевозкам, морского пассажирского и грузового транспорта, внутреннего
водного пассажирского и грузового транспорта;

5) складирование и хранение; транспортная обработка грузов; упаковывание товаров;

6) финансовая аренда (лизинг/сублизинг); аренда и лизинг прочих машин и оборудования и материальных средств; предоставление прочих финансовых услуг, страхования и пенсионного обеспечения;

7) покупка, продажа, аренда и управление собственным недвижимым имуществом;

8) деятельность в области права и бухгалтерского учета;

9) консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления;

10) деятельность в области: архитектуры и инженерных изысканий, консультирование в этих областях; гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения; технического регулирования, стандартизации, метрологии, аккредитации, каталогизации продукции; фотографии; письменного и устного перевода.

ООО «ИнвестТрейд» имеет линейно-функциональную структуру управления, во главе которой находится служба генерального директора. Схема организационной структуры компании, демонстрирующая взаимосвязь руководства и подразделений, приведена в Приложении А.

Генеральному директору подотчетен исполнительный директор. В компании существует несколько функциональных подразделений, часть из них подотчетна напрямую исполнительному директору, часть – находящимся у него в подчинении линейным руководителям. Среди таких руководителей выделяются:

1. Директор по развитию, в подчинении у которого находятся Отдел маркетинга, Отдел аналитики, Отдел системы менеджмента качества и Отдел перспективного развития и технического сопровождения.

2. Коммерческий директор: ему подчинены Управление проектных продаж, Управление материально-техническим обеспечением и транспортной логистики, а также Управление проектами.

3. Директор по строительству, ответственный за офис Управления строительством и, наряду с Коммерческим директором, за подразделение Управления проектами.

4. Финансовый директор, которому подотчетны Финансово-экономическое управление, Бухгалтерия, Управление информационных технологий и Отдел делопроизводства.

5. Заместитель генерального директора, ответственный за Управление безопасности.

Функциональные подразделения, находящиеся в непосредственном подчинении исполнительного директора, включают:

1. Юридическое управление.

2. Управление персоналом, включающее в себя Отдел по персоналу, Отдел кадров и Отдел охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

3. Управление эксплуатации, в которое входят Административно-хозяйственный отдел, Отдел главного механика и Отдел главного инженера.

Рассмотрим особенности деятельности основных подразделений компании. Так, руководителем Бухгалтерии является главный бухгалтер, в подчинении которого находятся заместитель главного бухгалтера, ведущий бухгалтер, бухгалтер и помощник бухгалтера. В функции Бухгалтерии входят: ведение бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций; экономический анализ и предупреждение негативных явлений финансово-хозяйственной деятельности; учет основных фондов, сырья, материалов, топлива, готовой продукции, денежных средств, издержек производства и обращения, исполнения смет расходов; организация расчетов по заработной плате; начисление и контроль своевременности перечислений налогов в бюджет; составление бухгалтерской и налоговой отчетности; контроль предъявления претензий к поставщикам, взыскания дебиторской и погашения кредиторской задолженности, расходования фонда оплаты труда,

исчисления и выдачи премий, вознаграждений и пособий, соблюдения должностных окладов, смет и расходов.

Структура Управления информационных технологий представлена начальником управления, а также программистами 1, 2 и 3 категорий и системными администраторами 1 и 2 категорий. Деятельность подразделения осуществляется в трех направлениях – информационно-технологическое обеспечение (разработка и сопровождение программного обеспечения, сравнительный анализ и экспертиза новых программных продуктов, проведение обучения и консультирование сотрудников компании по вопросам эксплуатации), техническое обеспечение (проектирование, внедрение и сопровождение программно-технических комплексов; ввод в эксплуатацию и сопровождение бесперебойной работы оргтехники; координация работ в области использования программных и телекоммуникационных средств) и обеспечение информационной безопасности (разработка политики, регламентов и инструкций информационной безопасности; анализ рисков; аудит работы пользователей и целостности баз данных; ввод в эксплуатацию и мониторинг программно-аппаратных комплексов обеспечения защиты информации; предотвращение отказов компонентов информационных систем, нарушения целостности программного обеспечения и баз данных).

Управление безопасности представлено начальником управления, главным специалистом и ведущим специалистом, и в процессе своей деятельности осуществляет изучение конъюнктуры рынка в пространстве деятельности партнеров, изучение клиентов и мониторинг конкурентной среды, ситуационный анализ текущего состояния финансово-экономической деятельности, проверку юридических и физических лиц на предмет благонадежности и платежеспособности, работу по возмещению причиненного компании вреда, служебные расследования по фактам злоупотреблений служебным положением и причинению ущерба компании. Также управление проводит установление степени конфиденциальности содержащихся в документах сведений, мероприятия по профилактике и защите руководства и

персонала от противоправных посягательств, консультирование и предоставление им рекомендаций по вопросам обеспечения безопасности, и работу с правоохранительными органами при наличии признаков уголовно либо административно наказуемых деяний.

В состав Юридического управления входят начальник управления, помощник юрисконсульта, ведущий юрисконсульт, юрисконсульт и главный юрисконсульт. Суть деятельности подразделения сводится к: обеспечению соблюдения законности совершаемых ООО «ИнвестТрейд» юридически значимых действий и принимаемых его должностными лицами решений; защите средствами правового характера прав и законных интересов компании, ее сотрудников и информационно-правового обеспечения ее деятельности; организации и обеспечению своевременного приведения в соответствие с действующим законодательством внутренних документов компании,

Управление персоналом, помимо начальника, представлено тремя отделами - отделом по персоналу (ведущий специалист по персоналу, специалист, главный специалист), отделом кадров (ведущий специалист отдела кадров, специалист, главный специалист) и отделом охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды (начальник отдела, ведущий инженер, инженер, специалист, ведущий специалист, главный специалист, техник). В процессе работы подразделение осуществляет ряд функций: прогнозирование и планирование потребности в человеческих ресурсах; оптимизация численности персонала; рекрутмент: разработка и внедрение системы адаптации сотрудников в период испытательного срока; создание многоуровневой системы мотивации сотрудников; планирование и управление карьерой персонала; формирование и развитие системы профессионального обучения персонала; совершенствование корпоративной культуры.

Финансово-экономическое управление является самостоятельным структурным подразделением компании и подчиняется Финансовой службе в лице финансового директора и его заместителя. В его состав входят главный

финансист, ведущий финансист, финансист, ведущий экономист и экономист. В перечень основных задач подразделения входит реализация финансовых стратегий и политики компании и организация финансовой деятельности с целью эффективного использования финансовых ресурсов, разработка прогнозов экономического развития и участие в формировании ключевых показателей деятельности. Подразделение также участвует в разработке бизнес-планов, составлении перспективных и текущих финансовых планов и бюджетов, ведет оперативный контроль их выполнения. Осуществляет комплексный экономический и финансовый анализ деятельности организации, разрабатывает мероприятия по повышению эффективности управления финансами, снижению финансовых рисков и увеличению прибыльности организации, взаимодействие с контрагентами и финансовыми организациями, предоставляет внутренним и внешним пользователям необходимую финансовую информацию.

2.2 Анализ финансового состояния компании

В процессе анализа деятельности организации был проведен финансовый анализ основных показателей деятельности ООО «ИнвестТрейд» на основании бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах за 2020 год (данные представлены в Приложениях Б и В).

В Приложении Г представлен горизонтальный анализ активов компании. В период с 2018 по 2020 год валюта баланса постепенно снижалась. В оборотных активах в 2020 году резко увеличился объем запасов по сравнению с 2019 (увеличение в 1,4 раза с 73537 тыс. рублей до 105377 тыс. рублей) и в особенности с 2018 (увеличение в 5 раз с 19705 тыс. до 105377 тыс. рублей), что может быть связано с последствиями пандемии и связанными с ними затруднениями продажи продукции или выполнения работ; такую тенденцию можно считать негативной, так как увеличение запасов может замедлить оборачиваемость оборотных средств. Также за два года во внеоборотных

активах увеличился на 20% объем основных средств – по состоянию на 2020 год он составляет 38312 тыс. рублей. С другой стороны, по сравнению с другими годами периода значительно снизились долгосрочные финансовые вложения (только за 2020 год они уменьшились на 30%), отсутствовали прочие внеоборотные активы, в 2 раза сократился объем денежных средств, значительно уменьшился объем дебиторской задолженности и в особенности прочих оборотных активов (в 2020 году их объем сократился на 98%), что в совокупности вызвало снижение валюты баланса.

Горизонтальный анализ пассивов компании представлен в Приложении Д. Объем краткосрочных обязательств в 2019 году вырос с 340302 тыс. до 429411 тыс. рублей, а затем в 2020 году резко снизился в 3 раза. В основном, это произошло за счет уменьшения как долгосрочных (-20%), так и краткосрочных (-23%) заемных средств и кредиторской задолженности (сократилась в 2 раза) – в целом, такое явление можно назвать благоприятным для компании.

В таблице 1 представлен вертикальный анализ активов предприятия. Можно увидеть, что доля в балансе оборотных активов (обычно держалась на уровне 77-78%, в 2020 сократилась до 15%) в течение всего периода значительно превышает долю внеоборотных (не превышает 23%), что может говорить о достаточной ликвидности предприятия.

Таблица 1 - Вертикальный анализ активов, %

Статья актива	на 2018	на 2019	на 2020	Отклонение		
				2019/2018	2020/2019	2020/2018
ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ						
Основные средства	4,27	3,60	7,35	-0,67	3,75	3,07
Доходные вложения в материальные ценности	0,05	0,03	0,00	-0,02	-0,03	-0,05
Финансовые вложения	7,07	8,44	8,06	1,37	-0,38	0,99
Отложенные налоговые активы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Окончание таблицы 1

Статья актива	на 2018	на 2019	на 2020	Отклонение		
				2019/2018	2020/2019	2020/2018
Прочие внеоборотные активы	10,13	11,08	0	0,94	-11,08	-10,13
Итого внеоборотных активов	21,53	23,14	15,41	1,62	-7,73	-6,12
ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ						
Запасы	2,69	10,26	20,21	7,57	9,95	17,52
Дебиторская задолженность	59,31	44,2	52,71	-15,11	8,51	-6,6
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	0	0	1,84	0	1,84	1,84
Денежные средства и денежные эквиваленты	11,47	13,89	9,69	2,42	-4,2	-1,78
Прочие оборотные активы	5,01	8,51	0,14	3,5	-8,37	-4,87
Итого оборотных активов	78,47	76,86	84,59	-1,62	7,73	6,12
БАЛАНС	100	100	100	0	0	0

Таблица 2 демонстрирует вертикальный анализ пассивов компании. Как видно из таблицы, большую часть пассивов в 2018 и 2019 годах занимают краткосрочные обязательства (56% в 2018 и 60% в 2019 соответственно). В 2020 же году большая часть пассивов отведена капиталу и резервам (56%). При этом объем капитала также возрастал на протяжении всего периода. Существенную часть пассивов компании занимают заемные средства, в особенности - краткосрочные заемные обязательства (31% и 40% в 2018 и 2019 годах соответственно, при этом в 2020 году показатели снижены). Можно сделать вывод о том, что для компании желательно и дальнейшее снижение объема заемных средств, так как большое число займов в пассивах в будущем может привести к снижению прибыли.

Таблица 2 - Вертикальный анализ пассивов, %

Статья пассива	на 2018	на 2019	на 2020	Отклонение		
				2019/ 2020	2020/ 2019	2020/ 2018
КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ						
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады)	23,44	23,99	32,99	0,55	9,00	9,54
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	15,04	16,12	23,22	1,08	7,10	8,19
Итого капитал	38,48	40,11	56,21	1,63	16,10	17,73
ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА						
Долгосрочные заемные средства	15,14	0,00	17,23	-15,14	17,23	2,09
Итого долгосрочных обязательств	15,14	0,00	17,23	-15,14	17,23	2,09
КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА						
Краткосрочные заемные обязательства	31,63	40,30	13,12	8,68	-27,18	-18,50
Краткосрочная кредиторская задолженность	14,66	19,49	13,43	4,83	-6,06	-1,23
Прочие краткосрочные обязательства	0,09	0,09	0,00	0,00	-0,09	-0,09
Итого краткосрочных обязательств	46,38	59,89	26,56	13,51	-33,33	-19,82
БАЛАНС	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00

Говоря о показателях деловой активности (данные представлены в таблице 3), отметим, что в целом за период показатели оборачиваемости возрастали. Так, коэффициент оборачиваемости активов возрос с 0,58 до 0,86, что говорит о положительных тенденциях в менеджменте управления активами. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов также увеличился с 0,75 до 1,08, что является положительной тенденцией. Исключением выступает показатель периода оборачиваемости оборотных активов – он вырос на 119 дней за счет снижения стоимости оборотных активов.

Таблица 3 - Динамика показателей деловой активности за 2019-2020 гг.

Показатели (абсолютные – в тыс. руб)	2019 год	2020 год	Отклонение	Темп роста, %
Коэффициент оборачиваемости активов, раз (обороты)	0,58	0,86	0,3	148,7
Отдача внеоборотных активов	2,60	4,34	1,7	166,9
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	0,75	1,08	0,3	144,2
Период оборота оборотных активов	269,16	388,09	118,9	144,2
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	1,48	1,84	0,4	124,6

Рентабельность активов, характеризующая отдачу от использования активов организации, в 2020 году повысилась с 0,72% до ~1%, что однако ниже среднего значения по отрасли (1,62%); рентабельность собственного капитала с течением времени повысилась до 2,12%, что также ниже среднего значения по отрасли (9,88%) и говорит о низкой эффективности использования капитала. Рентабельность инвестированного капитала отрицательна, что говорит о низкой эффективности менеджмента при инвестировании средств в основную деятельность организации. Рентабельность продаж, показывающая, какую часть полученной выручки составляет прибыль, рассчитанная по чистой прибыли, за период незначительно снизилась и этот показатель незначительно, но ниже среднего по отрасли (1,46). Данные о показателях рентабельности представлены в таблице 4:

Таблица 4 - Динамика показателей рентабельности за 2019-2020 гг.

Показатели	2019	2020	Отклонение	Темп роста, %
Рентабельность активов	0,72	0,99	0,27	137,2
Рентабельность собственного капитала	1,84	2,12	0,28	115,0
Рентабельность инвестированного капитала	-4,19	-1,45	2,73	34,7
Рентабельность продаж по чистой прибыли	1,25	1,15	-0,10	92,3

Рассмотрим также коэффициенты финансовой устойчивости компании. Коэффициенты финансовой устойчивости, динамика которых представлена в таблице 5, в целом демонстрируют положительную динамику на протяжении всего периода. Коэффициент финансовой независимости (автономии) в каждый год периода выше среднего уровня по отрасли (равен 0,31), что означает, что активы в достаточной мере финансируются за счет собственного капитала. Коэффициент финансовой устойчивости (или коэффициент покрытия инвестиций), демонстрирующий, какая часть активов финансируется за счет устойчивых источников, принимает оптимальное значение 0,73 в 2020 году за счет большой доли собственного капитала и снизившейся валюты баланса (среднее по отрасли значение коэффициента равно 0,41). Показатель выше среднего и в 2018 году, но в 2019 году он проседает за счет отсутствия в пассивах компании долгосрочных обязательств. Коэффициент маневренности собственного капитала на протяжении всего периода находится в оптимальном диапазоне (от 0,2 до 0,5), то есть средства вложены в быстрореализуемые активы, а оборотный капитал компании сформирован за счет собственных средств. Индекс постоянного актива, выражающий обеспеченность внеоборотных активов собственными средствами компании, в 2018 и 2019 годах попадает в оптимальный диапазон (от 0,5 до 0,8). В 2020 году из-за резкого снижения внеоборотных активов в 2 раза за год индекс постоянного актива снижается до неоптимального значения 0,27. В результате, можно сделать вывод о том, что такие значения показателей финансовой устойчивости говорят об устойчивости бизнеса ООО «ИнвестТрейд», финансовая зависимость компании в целом невысока, и она способна эффективно осуществлять текущую деятельность за счет собственных оборотных средств.

Таблица 5 - Динамика показателей финансовой устойчивости за 2018-2020 гг.

Показатели	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2020	Отклонение			Темп роста, %		
				2019/ 2018	2020/ 2019	2020/ 2018	2019/ 2018	2020/ 2019	2020/ 2018
Коэффициент финансовой независимости	0,38	0,40	0,56	0,02	0,16	0,18	104,2	140,1	146,1
Коэффициент финансовой устойчивости	0,54	0,40	0,73	-0,14	0,33	0,20	74,8	183,1	137,0
Коэффициент манёвренности СК	0,44	0,42	0,73	-0,02	0,30	0,29	96,0	171,6	164,8
Индекс постоянного актива	0,56	0,58	0,27	0,02	-0,30	-0,29	103,1	47,5	49,0
Коэффициент финансовой зависимости	0,62	0,60	0,44	-0,02	-0,16	-0,18	97,3	73,1	71,2
Коэффициент обеспеченности СОС	0,22	0,22	0,48	0,00	0,26	0,27	102,2	218,5	223,3

Значения коэффициентов ликвидности (представлены в таблице 6) на протяжении всего периода попадают в диапазон оптимальных значений. Так, коэффициент абсолютной ликвидности в 2020 году, принимающий значение 0,43, выше среднего по отрасли (0,17): демонстрирует, какая часть краткосрочной задолженности может быть покрыта за счет денежных средств и краткосрочных финансовых вложений компании. Коэффициент критической (быстрой) ликвидности (показывает, в какой степени высоколиквидные активы предприятия могут покрыть его текущие долги) со значением 2,42 выше среднегоотраслевого (0,88). Коэффициент текущей ликвидности, показывающий способность компании к погашению текущих обязательств, также выше среднего по отрасли значения 1,31. Такая динамика ликвидности говорит о том, что баланс компании ликвиден и ООО «ИнвестТрейд» способна вовремя платить по своим краткосрочным обязательствам.

Таблица 6 - Динамика коэффициентов ликвидности за 2018-2020 гг.

Показатели	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2020	Отклонение			Темп роста, %		
				2019/ 2018	2020/ 2019	2020/ 2018	2019/ 2018	2020/ 2019	2020/ 2018
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,25	0,23	0,43	-0,02	0,20	0,19	93,8	187,2	175,6
Коэффициент критической ликвидности	1,53	0,97	2,42	-0,56	1,45	0,89	63,6	249,4	158,5
Коэффициент текущей ликвидности	1,69	1,28	3,19	-0,41	1,90	1,49	75,8	248,2	188,2

В ходе анализа формирования финансовых результатов (показатели представлены в таблице 7), было выявлено, что показатели выручки на протяжении всего периода имели прирост; в 2020 году – на 26%, себестоимость повысилась на 29%; как результат, на 23% повысилась и валовая прибыль. Как расходы, так и доходы возросли в 3 раза, а чистая прибыль выросла на 17%. Также можно сказать, что результативность общей деятельности повышается за счет повышения прибыли до налогообложения на 34%. Снижение прибыли от продаж, в свою очередь, влечет за собой снижение прибыли до вычета процентов и налогов EBIT - за счет этого снижается эффективность операционной деятельности.

Таблица 7 – Анализ финансовых результатов за 2018-2020 гг.

Показатели	2019	2020	Отклонение	Темп роста, %
Выручка	421256	534772	113516	126,94
Себестоимость продаж	278807	359854	81047	129,07
Валовая прибыль	142449	174918	32469	122,79
Прибыль от продаж	31446	6854	-24592	21,79
Прибыль до налогообложения	6756	9081	2325	134,41
Чистая прибыль	5255	6156	901	117,15
EBIT	-25169	-7469	17700	29,67

Обобщив вышесказанное, в целом можно сказать, что ООО «ИнвестТрейд» финансово устойчиво и ликвидно, однако бизнес компании, в силу низких по сравнению со среднеотраслевыми показателями, сложно назвать достаточно рентабельным для того, чтобы говорить о высоком уровне экономической эффективности и привлекательности для инвесторов.

2.3 Исследование существующего состояния проекта внедрения ERP-системы

Как ранее упоминалось, при внедрении в организации ERP-систем и КИС подобного рода, угрозой для организации в целом и работников-пользователей в частности может стать необходимость перестройки ее бизнес-процессов. В случае, когда часть из них составлена некорректно, может возникнуть ситуация торможения деятельности и повышения нагрузки на пользующихся программой сотрудников. Происходить такое может и в случае, если часть оперативных функций программного продукта настроена неверно – пользователи столкнутся с рядом ошибок и повторений операций, также затрудняющих быструю и эффективную работу с системой.

С 2018 года в ООО «ИнвестТрейд» в течение 251 дней реализовался проект автоматизации бизнес-процессов организации, включивший в себя внедрение таких программных продуктов как 1С:Зарплата и управление персоналом 8 КОРП Ред.3, 1С:Документооборот 8 КОРП, 1С:ERP Управление строительной организацией 2, 1С:Бухгалтерия предприятия 8 ред. и 1С:CRM КОРП Ред.3. На данный момент все подразделения организации в процессе осуществления своей деятельности используют систему электронного документооборота на базе 1С – Документооборот 8 КОРП, предназначенную для комплексной автоматизации учета документов, взаимодействия сотрудников, контроля и анализа исполнительской дисциплины. При этом часть из них, включая Финансово-экономическое управление, Бухгалтерию, Управление информационных технологий, Управление строительством и Управление материально-технического обеспечения и транспортной логистики,

использует также и связанный с ним программный продукт автоматизации типа ERP. Указанные подразделения находятся в постоянном взаимодействии в контексте использования ERP-системы – между ними осуществляется обмен документами и информацией о поставщиках, клиентах, складах и производстве.

В компании подключена часть функциональных подсистем, входящих в программный продукт. К ним относятся Бюджетирование и планирование, CRM и маркетинг, Продажи, Закупки, Склад и доставка, Производство, НСИ и администрирование и Сметная подсистема. Внедрением системы в компании занимается как Управление информационных технологий, так и начальники каждого управления и отдела, в котором предполагается использование ERP в работе - начальник финансово-экономического управления, главный бухгалтер, начальники отдела делопроизводства, управления проектных продаж, управления материально-техническим обеспечением и транспортной логистики, управления строительством. Они занимаются реинжинирингом бизнес-процессов, которые подвержены изменению в связи с введением новой информационной системы в эксплуатацию, а также отвечают за изменение и донесение до сотрудников новых обязанностей, методов и целей работы.

На данный момент, использование ООО «ИнвестТрейд» 1С: ERP позволило компании сократить трудозатраты и повысить прозрачность в области финансовой деятельности предприятия и осуществления продаж. Также результатом использования является сокращение итераций для пользователей при формировании различных документов и отчетов.

Как было установлено ранее, такое программное решение призвано обеспечить рационализацию использования ресурсов конкретных подразделений и служб по отдельности и всего предприятия в целом. Однако интервьюирование генерального и финансового директоров компании показало, что эксплуатация данной системы для части сотрудников затруднена, в связи с чем не все цели использования продукта могут быть осуществлены должным образом. В результате, эффективность управления ресурсами компании может оказаться под угрозой, что также может сказаться на ее

финансово-экономическом состоянии. Более того, в компании существует проблема сопротивления сотрудников изменениям, которые влечет за собой внедрение указанного информационного решения.

Часть сотрудников компании, в частности связанных с осуществлением закупок, продаж и финансовой деятельностью, используют в работе программный продукт класса ERP. При этом работники подразделения Управления материально-технического обеспечения и транспортной логистики (УМТО и ТЛ), в особенности участники, связанные с процессом закупок, встречаются с рядом проблем, затрудняющих этот процесс при использовании системы планирования ресурсов. С функциональной точки зрения подсистема закупок в 1С:ERP позволяет регистрировать закупки товаров от различных поставщиков и расхождения при приемке товаров, контролировать сроки поставки, расход денежных средств и своевременность оплаты поставщикам. Возникающие препятствия, которые будут рассмотрены далее, замедляют процесс закупок, а, следовательно, могут негативно влиять на деятельность компании.

С целью выявления и конкретизации такого рода проблем, среди сотрудников подразделения УМТО и ТЛ, непосредственно связанных с закупками, был проведен опрос с использованием экспертной оценки «Отношение к процессу закупок в системе ERP» на предмет удовлетворенности существующей Инструкцией об использовании подсистемы автоматизации закупок в 1С:ERP УСО 2 2020 года составления и самим процессом закупки.

Так, в процессе интервьюирования 10 сотрудникам были заданы следующие вопросы:

1. Пользуетесь ли вы в работе существующей Инструкцией? Оцените частоту использования от 1 до 10.
2. Устраивает ли вас существующая Инструкция? Оцените ее качество от 1 до 10.
3. В чем отличия производимого вами процесса закупок от того, что описан в Инструкции?

4. Насколько удобно вам осуществлять закупки с помощью программного продукта ERP? Оцените удобство использования от 1 до 10.
5. Какие проблемы возникают у вас в процессе использования ERP-системы для осуществления закупки? На каких этапах они возникают?
6. Что бы вы хотели изменить в процессе осуществления закупки?

Для большинства респондентов существующая инструкция, составленная в 2020 году, представлялась неудобной и неверно составленной (в среднем сотрудники оценили степень своей удовлетворенности инструкцией на 3 балла из 10), в повседневной работе она использовалась редко. Большинство также выразило неудовлетворение условиями работы программы. Среди проблем, обозначенных сотрудниками, наиболее частыми были:

- затраты большого количества времени на процесс оформления закупки;
- проблемы с интеграцией документов в систему ERP с помощью Документооборота (затруднено прикрепление аналитической справки на поставку товарно-материальных ценностей);
- присутствие лишних блоков согласований документов, замедляющих процесс обработки срочных закупок;
- отсутствие проверки наличия и корректности составления заявки от заказчиков в системе ERP;
- разрозненность процессов, описанных в инструкции (разорваны последовательно осуществляющиеся в ходе работы процессы расчета стоимости товарно-материальных ценностей, создания аналитической справки и выбора поставщика);
- отсутствие в инструкции части процессов, осуществляющихся непосредственно во время работы (отсутствие описания процесса расчета стоимости товарно-материальных ценностей).

Ответы респондентов также продемонстрировали, что в результате внедрения ERP-системы не полностью соблюдаются закрепленные в Описании

содержания проекта «Автоматизация бизнес-процессов ООО «ИнвестТрейд» критерии успешности, такие как:

– «чтобы для всех пользователей, работающих с системой, была ясна ценность программного продукта для использования в повседневной работе» - процесс оформления закупки часто занимает слишком много времени;

– «чтобы все отчеты и операции отображались корректно» - отсутствие проверки наличия и корректности составления заявки от заказчиков в системе ERP, сложность с отображением аналитической справки в программном продукте.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод о том, что ООО «ИнвестТрейд» требуется корректирование существующих бизнес-процессов, настроек и инструкций использования 1С: ERP.

3 Мероприятия по совершенствованию управления компанией в условиях внедрения ERP

3.1 Мероприятия по совершенствованию процесса работы с программным продуктом

Как было установлено в предыдущей главе, в компании существуют проблемы, связанные с затрудненным процессом оформления закупок в системе 1С:ERP УСО 2 и неточностями в инструкции по использованию данного продукта. Несогласованность части бизнес-процессов компании и инструкций по работе с системой затрудняет как деятельность опытных работников, так и нового персонала. Требуемые на практике действия расходятся с прописанными правилами работы в системе, за счет чего более опытные пользователи системы вынуждены затрачивать больше рабочего времени на помощь новым сотрудникам, которым, в свою очередь, требуется больше времени и сил для ее освоения.

В процессе осуществления закупок компанией приобретаются как материалы, задействованные в производстве, так и офисное оборудование. Замедление процесса закупок, поддерживающего деятельность всех подразделений, также может привести и к замедлению деятельности организации в целом – от поломок техники до задержек строительных проектов.

Более того, как уже упоминалось в 1 главе, хорошо налаженная работа в 1С: ERP УСО 2 может помочь строительным компаниям повысить рентабельность проектов [13, 14] - примеры показали, что осуществить это можно за счет снижения затрат на аренду техники, приобретения и транспортировки материалов, а также возможности выявить и сократить нерентабельные направления деятельности. Так, выявленный в результате финансового анализа ООО «ИнвестТрейд» низкий уровень рентабельности может быть повышен с помощью усовершенствования существующих условий

процесса работы в информационной системе. Такие условия продиктованы подключенными в системе функциональными модулями, установленными в компании бизнес-процессами и прописанными на их основании инструкциями работы с системой.

В результате, с целью решения существующих проблем, на основе перечисленных претензий, был составлен перечень требований к использованию программного продукта в формате технического задания, предназначенный для реализации силами подразделения Управления информационных технологий через отладку функций системы ERP и изменение инструкции процесса закупок.

Изменения в отношении работы с аналитической справкой (требуемый результат - возможность прикрепления документа аналитической справки в подсистему Закупки в виде отдельного процесса):

- 1) обеспечение интеграции необходимых для закупки позиций к расчету в аналитическую справку из заказа клиента;
- 2) настройка согласования аналитических справок через 1С: Документооборот 8 КОРП;
- 3) корректировка бизнес-процесса Закупка товарно-материальных ценностей: добавление на этапе «Выбор организации на поставку товарно-материальных ценностей» фиксации согласованной аналитической справки в системе ERP.

Изменения в отношении заявки от заказчика (требуемый результат: заявка присутствует в системе и корректна к моменту, когда требуется произвести Закупку):

- 1) обеспечение предварительной проверки заявок от заказчиков на корректность непосредственным руководителем процесса;
- 2) уведомление пользователя о проведенной проверке, наличии заявки в системе, правильности ее составления;
- 3) корректировка бизнес-процесса Получение заявки на закупку товарно-материальных ценностей: добавление на этапе «Формирование заявки

на закупку товарно-материальных ценностей» проверки содержания заявки на корректность и ее наличия Производственно-техническим и Сметно-договорным отделами.

Изменения в отношении согласования расчета стоимости товарно-материальных ценностей (требуемый результат: сокращение затрат времени на осуществление процесса закупки):

1) проверка процесса расчета стоимости товарно-материальных ценностей на наличие повторов согласования документа одними и теми же согласующими лицами;

2) исключение из процесса расчета стоимости дублируемых согласований.

Изменения в отношении оформления срочных закупок (требуемый результат: сокращение затрат времени на осуществление процесса закупки): предоставление возможности оформлять срочную закупку без аналитической справки и процесса расчета стоимости товарно-материальных ценностей (при условии уже произведенного выбора поставщика).

Изменения в отношении инструкции закупок в системе ERP:

1) добавление описания процесса создания заявки на закупку из Заказа поставщику;

2) добавление описания процесса расчета стоимости товарно-материальных ценностей из Заказа клиента;

3) объединение процессов расчета стоимости товарно-материальных ценностей, создания аналитической справки и окончательного выбора поставщика в один цикл последовательных процессов.

Таким образом, в ООО «ИнвестТрейд» были одобрены и приняты в работу предложения по повышению эффективности процесса закупки в программном продукте «1С: ERP Управление строительной организацией 2» в формате технического задания, и на основании указанных предложений были произведены:

– корректировки бизнес-процессов «Закупка товарно-материальных ценностей» и «Получение заявки на закупку товарно-материальных ценностей» и требований к работе в системе с целью улучшения условий процесса закупок и снижения временных затрат;

– корректировки старых и предоставление сотрудникам новых инструкций использования программного продукта 1С:ERP УСО 2 с целью уточнения порядка осуществления сотрудниками операций при работе с программой.

Последовательность проведенных мероприятий по внедрению сформированных требований в компании отразим с помощью диаграммы Ганта (представлена в Приложении Е).

Кроме того, с целью повышения мотивации сотрудников и облегчения руководству стратегического управления, компания может изменить состав функциональных модулей 1С: ERP и произвести установку новой подсистемы - Финансовый результат и контроллинг. Такая подсистема в числе прочего предусматривает оперативную отчетность для функциональных служб – отдела закупок, продаж, производства на основании оперативных данных. В системе можно настроить и инструмент для управленцев, позволяющий быстро оценить те или иные показатели бизнеса и степень достижения поставленных целей.

Одной из ключевых задач ERP-систем является получение сбалансированного представления о результатах деятельности, достигнутых на данный момент. Подсистема Финансового результата и контроллинга также имеет вкладку «Монитор целевых показателей» (продемонстрирован на рисунке 4). Так, установка подсистемы позволит компании вывести определенные показатели бизнеса как на общие экраны в офисе, так и на персональные компьютеры сотрудников, за счет чего и руководители, и работники смогут наблюдать текущее состояние дел и своевременно выявлять проблемные участки управления компанией. Собранные в одном месте данные смогут помочь управляющим увидеть полную картину происходящего в компании (степень соответствия существующего положения дел

установленным ключевым факторам), а сотрудникам – наблюдать «рейтинг» работников в реальном времени, складывающийся на основе этих показателей.

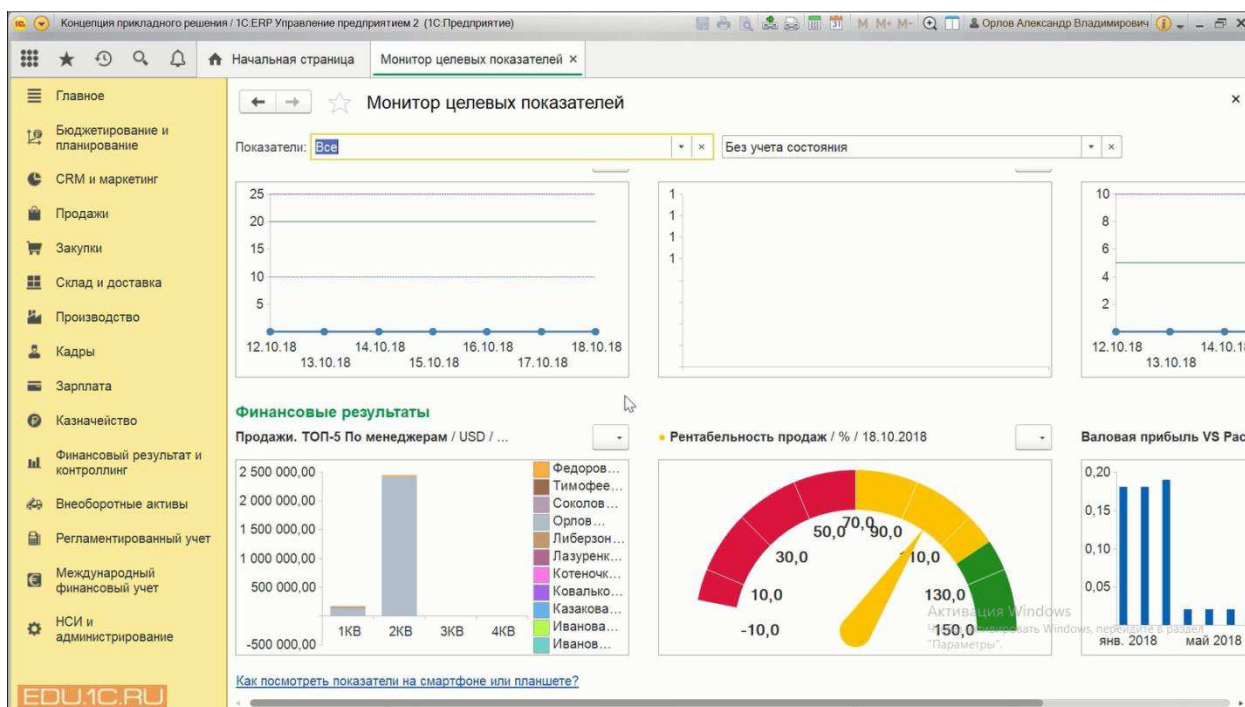


Рисунок 4 - Монитор целевых показателей 1С: ERP

3.2 Рекомендации по адаптации сотрудников к изменениям на основании опыта внедрения ERP

По мнению Виханского и Наумова [15], люди опасаются, что изменения в организации могут затронуть их работу, положение и статус в организации. Как уже было сказано ранее, серьезной проблемой при внедрении системы планирования ресурсов ООО «ИнвесТрейд» явилось сопротивление сотрудников – одно из наиболее частых явлений, сопутствующих подобным проектам. Последствиями такого сопротивления со стороны пользователей системы стал саботаж работниками изменений, компанию покинула значительная часть персонала. Проблема сопротивления сотрудников изменению, однако, может быть решена с помощью использования практик из области управления изменениями. Управление изменениями - это структурный подход к переводу индивидов, команд и организаций из текущего состояния в

желаемое будущее состояние. Целью такого организационного процесса является расширение прав и возможностей сотрудников принять и поддержать изменения в их текущем бизнес-окружении [16].

Согласно разработанной Джеффом Хаяттом модели ADKAR, (Awareness, Desire, Knowledge, Ability, Reinforcement) [17], менеджерам следует сфокусироваться на пяти последовательных действиях, результаты которых необходимы для успешного управления изменениями как индивидуальными, так и, впоследствии, организационными:

1. Осознание необходимости изменений, предполагающее разъяснение причин такой необходимости и, как результат, их полное понимание сотрудниками.

2. Желание поддерживать и участвовать в изменениях, выражающееся в принятии сотрудниками собственного решения способствовать изменениям, которое может быть стимулировано их поощрением и желанием стать частью перемен.

3. Знание, каким образом меняться, достигающееся путем обучения персонала, коучинга, наставничества и проведения форумов, способных донести знание о необходимых действиях во время изменений и после их осуществления.

4. Способность внедрять изменения, предполагающая применение сотрудниками полученных знаний на практике и их поддержку со стороны вышестоящих менеджеров, путем коучинга и обратной связи.

5. Обеспечение поддержки изменений, предполагающее, что в результате сотрудники не вернуться к старым способам действий. Оно может осуществляться с помощью положительной обратной связи, премирования, оценки и корректирования деятельности работников. Данное условие корректирует предложенную ранее Куртом Левином трехшаговую модель изменений «Разморозка- Изменение-Заморозка» (Unfreeze – Change – Refreeze) [18], которая не учитывала потребность в постоянной и регулярной поддержке осуществленных изменений.

Часто теоретики представляют модель изменений в организации в виде кривой [19, 21], основанной на модели изменения, сформулированной психологом Э. Кюблер-Росс [20], предполагающей 5 стадий смирения - Отрицание, Гнев, Торг, Депрессия и Принятие. Данную модель, адаптировав под управление изменениями в организации, Уильям Бриджес интерпретировал как «управление переходом» [21], которое предполагает, что изменение состоит из трех фаз, продемонстрированных на рисунке 5.

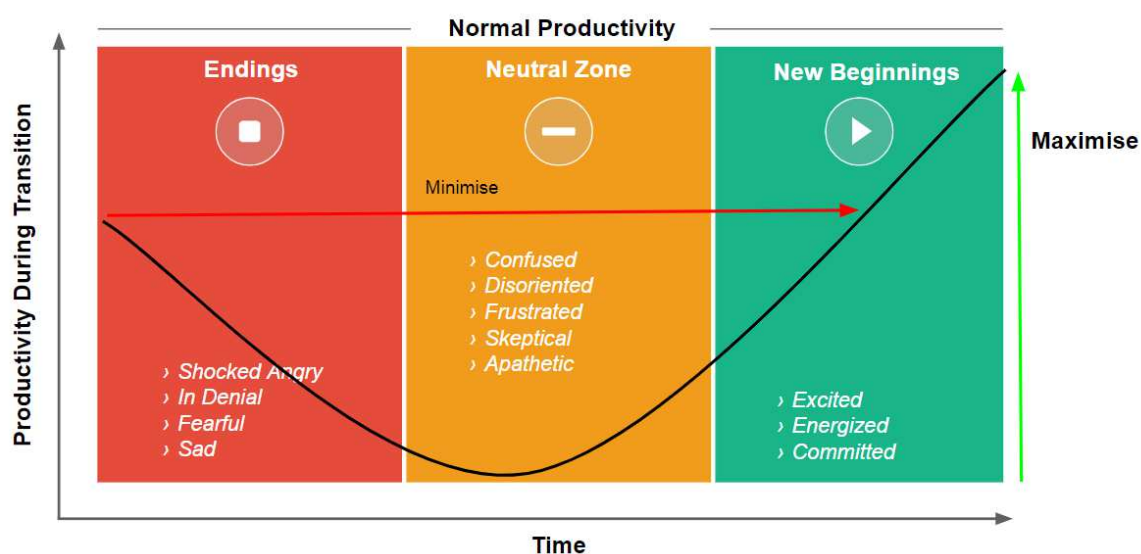


Рисунок 5 - Модель управления переходом Бриджеса

К таким фазам относятся:

- окончание, включающее состояния шока и отрицания у сотрудников (относится к завершению работы со старой моделью организации и предполагает оценку потерь при данном завершении);
- нейтральная зона, связанная с состояниями беспокойства, апатии и дезориентации (основная задача – принятие сотрудниками изменений с помощью поддержки, обучения и работы со специалистами);
- новое начало, предполагающее прилив энергии и открытость изменениям (задача - усилить, поддержать и поощрить изменение и придерживающихся его сотрудников).

Рассмотрим также трансформацию кривой Кюблер-Росс при управлении изменением в организации, график которой изображен на рисунке 6.

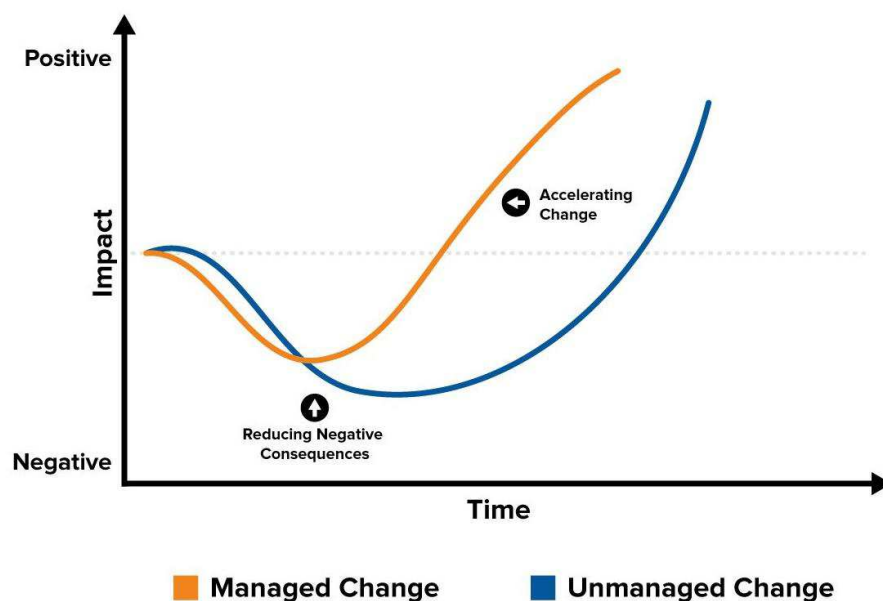


Рисунок 6 – Трансформация Кривой изменений Кюблер-Росс при управлении изменением

Как видно на схеме, управляемое изменение заставляет кривую сдвигаться влево, сокращая стадии, связанные с негативным опытом, такие как отрицание, гнев и депрессия. Следовательно, задачей эффективного управления изменениями в организации, в нашем конкретном случае – в ООО «ИнвестТрейд», является сокращение стадий отрицания и безразличия, предшествующих принятию внедряемых в организации изменений, и приближение стадии согласия и принятия сотрудниками нововведений.

Более подробное же описание необходимых для успешного управления изменениями шагов описано Джоном П. Коттером. В своей книге «Ускорение перемен» [22] он выделяет 8 основных этапов, необходимых для эффективного управления изменениями в организации.

Для успешного управления изменениями модель Коттера предлагает менеджерам:

1. Создать атмосферу безотлагательности действий – изучив рыночную ситуацию, конкурентные позиции компании; выявив и проанализировав реальные и потенциальные кризисы, благоприятные возможности.

2. Сформировать влиятельные команды реформаторов – объединив усилия влиятельных сотрудников, агентов перемен; поощряя деятельность участников сформированной команды.

3. Создать видение – создавая образ желаемого будущего с целью повышения активности сотрудников; разработав стратегию достижения видения.

4. Пропагандировать новое видение – используя доступность изложения, метафоры, аналогии, примеры, модели нового поведения команды реформаторов.

5. Создать условия для претворения нового видения в жизнь – устраняя препятствия, блокирующие новое поведение; изменяя структуры и обязанности, противоречащие новому видению; поощряя творческий подход и готовность рисковать.

6. Планирование ближайших результатов и их достижение – празднуя быстрые или «маленькие победы».

7. Закрепить достижения и расширить преобразования – создавая атмосферу доверия к новым подходам; меняя кадровый состав и проводя кадровые перестановки; распространяя успешный опыт по всей организации.

8. Институализировать новые подходы – формализуя правила поведения; выстраивая взаимосвязь между результатами и вознаграждениями; создавая условия развития для новых качеств сотрудников.

В компаниях, помимо прочего, должны быть хорошо налажены коммуникации между сотрудниками и группой внедрения. Их поддержка может быть обеспечена как за счет регулярных брифингов, целью которых является информирования всего персонала об общих целях и движении проекта внедрения, так и с помощью уведомлений с использованием корпоративной почты.

План и наполнение проводимых в компании тренингов, в свою очередь, должны формироваться на первых этапах проекта внедрения системы и затем трансформироваться в зависимости от изменяющихся условий. Необходимо,

чтобы подразделение Управления персоналом включало обучение работы в системе в план развития старых сотрудников и адаптации новых.

Ицхак Адизес [23], анализируя деятельность компаний в процессе организационных изменений, пришел к выводу о том, что одной из важнейших основ успешного изменения является культура доверия. Она заранее предрекает расположение сотрудников к принимаемым руководством решениям, равно как и позволяет руководству не сомневаться в правильном выполнении требуемых действий сотрудниками. Предполагается, что такая атмосфера уважения и доверия в компании должна быть сформирована до осуществления серьезных изменений: в таком случае, описанное ранее «сокращение этапа отрицания и неприятия» может пройти намного быстрее.

На основании положений рассмотренных моделей сформулируем ряд рекомендаций, которые могут быть использованы в компании в целях адаптации сотрудников как к изменениям, вызванным внедрением ERP-систем, так и в целом при внедрении новых информационных решений для управления организацией. Построим такие рекомендации в соответствии с наиболее подробной моделью, а именно на основе 8 шагов, приведенных в модели Коттера.

Создание атмосферы осознания необходимости изменений может быть обеспечено за счет приведения аргументов, подтвержденных статистикой и результатами всестороннего анализа компании:

- 1) приведение аргументов против старого положения дел: невозможность дальнейшего использования разрозненных информационных систем, баз данных и документации с использованием Excel за счет медленных обработки документации и учета ресурсов, связанное с ними снижение конкурентоспособности, неудовлетворительные финансовые показатели, нерациональное использование материалов;

- 2) приведение аргументов в пользу необходимости внедрения продукта автоматизации: улучшение взаимодействия между отделами и подразделениями, повышение скорости осуществления закупок, продаж и

обработки документации, улучшение отдельных «проседающих» финансовых показателей;

3) вовлечение сотрудников в формирование перечня требований к системе, которые могут быть учтены в соответствии с отличительными свойствами работы ООО «ИнвестТрейд»;

4) максимально подробное и ясное разъяснение сотрудникам концепции и функций системы, которое можно обеспечить только в том случае, если программа настроена в соответствии с существующими бизнес-процессами (процессы поиска поставщиков, проверки реквизитов контрагентов, согласования графиков бюджета и штатного расписания, утверждения плана проектов, оформления заказов поставщикам и закупок, согласования и направления сторонним организациям необходимой документации, а также формирования бюджета движения денежных средств и подготовки отчетности). Сами же бизнес-процессы предварительно должны быть изменены под работу с системой.

Команда лидеров-реформаторов должна состоять из лояльных организации, влиятельных, готовых к изменениям и обладающих доверием в компании сотрудников с высоким коммуникативным потенциалом, непосредственно связанных с использованием новой системы. Такими лидерами в ООО «ИнвестТрейд» могут выступать главы отделов и подразделений: начальник отдела управления информационных технологий, финансовый директор, начальник управления персоналом, начальник управления строительством и коммерческий директор. Условия работы команды реформаторов:

1) обучение команды должно включать обсуждения существующих проблем и будущих желаемых результатов (что не так сейчас и что должно получиться на выходе); мозговые штурмы и круглые столы по поиску способов вовлечения в изменения остальных сотрудников (какие действия должны осуществляться в их отношении);

2) командные сессии и неформальные мероприятия для укрепления доверия и понимания в команде, разработка общих интересов и целей.

На этапе создания видения и четких целей менеджеры могут следовать следующим правилам:

1) формируется понятное видение, затрагивающее интересы всех заинтересованных сторон и учитывающее экономическую ситуацию: внедрение поможет оптимизировать планирование ресурсов, сократить временные затраты при управлении ими, нивелировать разрозненность источников информации;

2) осуществляется постановка максимально понятных для сотрудников SMART-целей деятельности в процессе внедрения системы и стратегических действий для их достижения;

3) ориентиром для работников, в случае с 1С:ERP, могут стать приведенные в таблице 8 эталонные процентные показатели конкурентных преимуществ и экономической эффективности (сформированы компанией 1С на основе результатов 185 опубликованных проектов внедрения системы по состоянию на 2021 год [24]).

Таблица 8 – Экономический эффект от внедрения ERP-решений на платформе «1С:Предприятие 8»

	Показатели	Среднее значение
Запасы и производство	Снижение объемов материальных запасов	21%
	Сокращение расходов на материальные ресурсы	15%
	Снижение производственных издержек	15%
	Снижение себестоимости выпускаемой продукции	9%
	Увеличение объема выпускаемой продукции	32%
	Рост производительности труда в производстве	27%
	Сокращение длительности простоев оборудования	22%
Оборотные средства	Снижение производственного брака	21%
	Рост оборачиваемости складских запасов	23%
	Сокращение дебиторской задолженности	20%

Окончание таблицы 8

	Показатели	Среднее значение
Эффективность и оперативность	Ускорение обработки заказов	62%
	Сокращение сроков исполнения заказов	23%
	Сокращение операционных и административных расходов	16%
	Рост прибыли	13%
Трудозатраты и отчетность	Сокращение трудозатрат в различных подразделениях	26%
	Ускорение получения управленческой отчетности	В 2 раза
	Ускорение подготовки регламентированной отчетности	В 2 раза

Пропагандировать изменения при внедрении системы можно с помощью следующих действий:

1) использование наиболее простых формулировок и прозрачного информирования, лаконичных презентаций, проведение собраний средней и малой длительности и семинаров по разъяснению принципов ERP-системы;

2) руководитель организации и команда реформаторов демонстрируют на собственном примере использование новой системы в работе – быстро обучаются сами, в скором времени начинают направлять команды и документы, составленные без ошибок;

3) занимающаяся внедрением команда открыта к вопросам сотрудников своего отдела по поводу назначения, настройки и эксплуатации нового программного продукта; демонстрация получения индивидуальных выгод.

Условия для претворения изменения в жизнь можно обеспечить за счет:

1) получения обратной связи от сотрудников через короткие анкетирования и обсуждение на собраниях, которые инициированы высокопоставленными лидерами (начальниками, занимающимися внедрением системы в своих отделах и подразделениях), организации и проведения фокус-групп (помогут выявить сильные и слабые стороны корпоративной культуры);

2) выявления на основе обратной связи сторонников и потенциальных сторонников изменения, противников и скрытых противников; следует предоставить максимально возможное количество прозрачной информации всем группам сотрудников с акцентом на скрытых и открытых противников, предоставить четкие инструкции и критерии работы; при необходимости – не поддающиеся адаптации сотрудники увольняются;

3) проведения брифингов в конце каждого этапа внедрения системы, с помощью которых в компании подводятся итоги проведенных мероприятий и устанавливаются цели действий будущего этапа;

4) регулярного анализа существующего состояния проекта внедрения системы, сверки с составленным планом, изменения недочетов в бизнес-процессах;

5) проведения индивидуального обучения на основе конкретных ролей и обязанностей каждого сотрудника в дополнение к обучению с использованием стандартных учебных материалов; для обучения могут быть привлечены красноярские специалисты по продукции 1С из таких компаний, как внедренческий центр «ТехноСофт» или центр бизнес-образования «Авто Плюс» - обладают опытом внедрения подобных информационных систем и имеют хорошие отзывы клиентов;

6) проведения тренингов и консультаций, предусматривающих практическую тренировку работы в системе на рабочем месте и удаленно с возможностью задать специалисту вопрос в режиме реального времени (консультирование с использованием удаленного совместного доступа к рабочим столам сотрудников);

7) проведения обучения с возможностью регулярного тестирования (после изучения блока теории сотрудники выполняют в системе задания по практической отработке полученных знаний, затем задание проверяется уполномоченным специалистом, желательно удаленно).

Планирование ближайших результатов и их достижение должно осуществляться с помощью празднования быстрых или «маленьких побед»,

компенсирующих испытанный при адаптации к изменениям стресс и формирующих у сотрудников привычку к новым действиям:

1) празднование «побед» по мере достижения контрольных точек проекта внедрения системы: проведения тестирования системы после первоначальной настройки, достижения первых результатов (оформление определенного количества заказов клиентов и расчетов с поставщиками);

2) выдача успешно прошедшим обучение сотрудникам сертификатов, подтверждающих повышение уровня профессиональных навыков;

3) празднование путем проведения статусных собраний и совещаний, поощрений от руководства и команды реформаторов, небольших подарков (например, сувенирных или усовершенствования обустройства рабочего места), организации небольших перерывов на рабочем месте;

4) в случае принятия изменений большинством сотрудников и достижения более глобальных целей в рамках внедрения новой системы – организация крупного торжества, например – корпоратива, празднования в ресторане или выезда на природу.

Закрепление достижений и расширение преобразований в компании осуществляется за счет:

1) изменения или объединения функций отделов, если того требует новая система;

2) постоянного анализа и совершенствования бизнес-процессов, корректировки проблемных процессов и добавления новых (плановая ежемесячная проверка на актуальность бизнес-процессов);

3) совершенствования команды реформаторов, замены или добавления новых участников.

Институализация новых подходов предполагает закрепление изменений в корпоративной культуре с помощью:

1) формализации действий сотрудников в процессе найма, адаптации, обучения и оценки нового персонала с учетом использования в работе новой

внедренной системы (написание и ежеквартальная проверка инструкций по работе с системой);

2) наставничества, обеспечивающего помощь знающих, адаптировавшихся к изменению сотрудников новому персоналу в работе с внедренной системой (принцип попеременной помощи сотрудников, когда на каждого нового сотрудника выделяется один «помощник»).

Сократив и обобщив данные рекомендации, можем составить подробный алгоритм действий менеджмента компании по адаптации сотрудников к работе с новой информационной системой:

1. Создать атмосферу необходимости внедрения новой системы:
 - привести аргументы против старого положения дел;
 - привести аргументы за использование новой системы;
 - разъяснить концепцию и функциональный набор системы;
 - вовлечь работников в формирование перечня требований к функциональному набору системы.
2. Создать команду лидеров-реформаторов:
 - включить в команду влиятельных сотрудников;
 - обучить участников пользованию системой в первую очередь;
 - проводить мозговые штурмы и круглые столы по поиску способов вовлечения в изменения остальных сотрудников;
 - проводить командные сессии и неформальные мероприятия.
3. Сформулировать видение и четкие цели внедрения системы:
 - сформировать понятное и актуальное для всех заинтересованных сторон видение;
 - сформулировать SMART-цели для сотрудников и стратегические действия по их достижению;
 - ориентировать сотрудников на эталонные показатели экономического эффекта от использования системы.

4. Пропагандировать изменения:

- использовать простые формулировки и проводить короткие собрания;
- демонстрировать использование системы на собственном примере;
- поощрять сотрудников задавать вопросы о назначении, настройках и эксплуатации новой системы;
- демонстрировать индивидуальные выгоды от использования системы.

5. Обеспечить условия для претворения изменения в жизнь:

- проводить короткие анкетирования, собрания, фокус-группы для получения обратной связи;
- выявить сторонников и противников использования системы;
- поощрять сторонников;
- предоставлять полную и прозрачную информацию противникам, организовать дополнительную работу с командой реформаторов и поддержку высшего менеджмента; увольнение при необходимости;
- проводить брифинги в конце каждого этапа внедрения системы;
- сверять текущее состояние проекта внедрения системы с составленным планом;
- корректировать бизнес-процессы, если это необходимо;
- проводить групповое и индивидуальное обучение;
- обеспечить пошаговое обучение с выполнением заданий по практической отработке;
- обеспечить удаленное обучение с возможностью консультаций в режиме реального времени;

6. Праздновать быстрые победы:

- праздновать «победы» по мере достижения контрольных точек проекта внедрения системы;
- награждать сертификатом успешно прошедших обучение сотрудников;
- проводить статусные собрания с поощрением от руководства и команды реформаторов;

– организовать крупное торжество по достижению глобальных целей в рамках внедрения новой системы.

7. Закрепить достижения и расширить преобразования:

– изменить/объединить функции отделов, если того требует новая система;

– ежемесячно анализировать на актуальность и совершенствовать бизнес-процессы;

– совершенствования команды реформаторов, замены или добавления новых участников.

8. Институализировать новый порядок работы:

– формализовать действия сотрудников в виде инструкций по использованию системы;

– обеспечить помощь новому персоналу по вопросам работы с системой со стороны опытных сотрудников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ООО «ИнвестТрейд» является компанией, накопленный опыт которой позволяет ей выполнять полный комплекс работ по проектированию, изысканиям и строительству как мелких, так и крупных объектов в различных городах России, а также осуществлять комплексную поставку строительных материалов и оборудования. В процессе своей деятельности организация задействует огромное количество ресурсов, а потому важно, чтобы управление ими осуществлялось как можно более грамотно и продуктивно.

По результатам исследования была достигнута цель работы, заключающаяся в разработке предложений по совершенствованию управления строительной компанией в условиях внедрения ERP-систем. В процессе достижения цели также были решены поставленные задачи:

- успешно исследованы современные тенденции международного и российского рынков ERP-систем – выявлена тенденция расширения глобального рынка ERP, а также устойчивое лидерство компаний-вендоров SAP и Oracle на международном и компании 1С на российском рынках;
- проведена диагностика организационной структуры и финансового состояния компании, выявлены проблемы, сопутствующие внедрению ERP-системы в компании – раскрыта тесная взаимосвязь подразделений, использующих 1С: ERP, установлена финансовая устойчивость и ликвидность компании, сочетающаяся с неудовлетворительными показателями рентабельности, а также выявлены наличие сложностей оформления закупок и сопротивление со стороны сотрудников, связанные с ERP-системой;
- предложены способы решения поставленных проблем в виде мероприятий по совершенствованию процесса работы с программным продуктом и рекомендаций по адаптации сотрудников к изменениям на основании опыта внедрения ERP.

Так, на основе исследования проблем в части удобства процесса закупок в ERP-системе для сотрудников были сформированы предложения по

улучшению условий работы в программном продукте 1С: ERP УСО 2: мероприятия по корректировке затрагиваемых бизнес-процессов, требований к работе в системе и инструкций по ее использованию, предложен вариант дополнения функционального состава системы. Данные предложения были одобрены и приняты в работу ООО «ИнвестТрейд», на их основе силами Управления информационных технологий были скорректированы недостатки выделенных бизнес-процессов, произведена дополнительная настройка ERP-системы, созданы и предоставлены сотрудникам новые инструкции по ее использованию.

Также были предложены рекомендации по управлению изменениями, сопутствующими внедрению новой информационной системы, и на их основе сформирован алгоритм последовательных действий менеджмента. Такой алгоритм может быть использован при адаптации сотрудников в случае введения в эксплуатацию ERP-системы или других подобных информационных систем.

Результаты данной работы могут быть использованы строительными организациями в целях совершенствования управления компанией в рамках внедрения корпоративных информационных систем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Новикова, Г. М. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / Г. М. Новикова. – М.: РУДН, 2008. – 94 с.
2. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 224 с.
3. Panorama Consulting Group Digital Transformation & ERP Best Practices [Электронный ресурс] : Официальный сайт Panorama Consulting Group. – Режим доступа: <https://www.panorama-consulting.com/>
4. Abdinnour-Helm, S. User perceptions towards an ERP system / S. Abdinnour-Helm, M. L. Lengnick-Hall, K. Saeed // Journal of Enterprise Information Management. – 2015. – P. 659-688.
5. Maas, J. ERP System Usage: The Role of Control and Empowerment / J. Maas, P. Fenema, J. Soeters // New Technology, Work and Employment. – 2014. – P. 88-103.
6. Tatari, O. Empirical analysis of construction enterprise information systems: assessing system integration, critical factors, and benefits / O. Tatari, M. J. Skibniewski // Journal of Computing in Civil Engineering. – 2011. – P. 347–356.
7. Jiwat, R. Competitive advantage from ERP projects: Examining the role of key implementation drivers / R. Jiwat, M. L. Wu, R. Tagg // International Journal of Project Management. – 2016. – P. 663-675
8. Cinar, E. Enterprise resource planning implementation in construction: Challenges and key enablers / E. Cinar, B. Ozorhon // Journal of Management in Engineering. – 2018. – P. 75-84
9. Внедрение 1С:ERP компанией «Shaft Sinkers» [Электронный ресурс] : основные сведения о внедрении 1С:ERP компанией «Shaft Sinkers» // Официальный сайт системы программ 1С: Предприятие. – Режим доступа: <http://v8.1c.ru/news/newsAbout.jsp?id=6029>

10. Внедрение 1С:ERP компанией «IDS Group» [Электронный ресурс] : основные сведения о внедрении 1С:ERP компанией «IDS Group» // Официальный сайт системы программ 1С: Предприятие. – Режим доступа: <https://eawards.1c.ru/projects/integraciya-i-avtomatizaciya-biznes-processov-gruppy-kompaniy-polnogo-cikla-nefteservisnyh-uslug-42571/>

11. Внедрение 1С:ERP компанией «СтройТрансНефтеГаз» [Электронный ресурс] : основные сведения о внедрении 1С:ERP компанией «СтройТрансНефтеГаз». // Официальный сайт системы программ 1С: Предприятие. – Режим доступа: <http://v8.1c.ru/news/newsAbout.jsp?id=15977>

12. Внедрение 1С:ERP компанией «СМУ-303» [Электронный ресурс] : основные сведения о внедрении 1С:ERP компанией «СМУ-303» // Официальный сайт системы программ 1С: Предприятие . – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/news/4584.htm>

13. Внедрение 1С:ERP компанией «Сибавиастрой» [Электронный ресурс] : основные сведения о внедрении 1С:ERP компанией «Сибавиастрой» // Официальный сайт системы программ 1С: Предприятие. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/news/13534.htm>

14. Внедрение 1С:ERP компанией «РемСтройТорг» [Электронный ресурс] : основные сведения о внедрении 1С:ERP компанией «РемСтройТорг» // Официальный сайт системы программ 1С: Предприятие. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/news/9303.htm>

15. Виханский, О.С. Менеджмент : учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – Москва : ИНФРАМ, 2014. – 576 с.

16. Hiatt, J. Prosci: An introduction to change management from the editors of the Change Management Learning Center / J. Hiatt, T. J. Creasey. – Prosci Learning Center Publications, 2012. – 137 p.

17. Hiatt, J. ADKAR: a model for change in business, government and our community / J. Hiatt – Prosci Learning Center Publications, 2006 – 138 p.

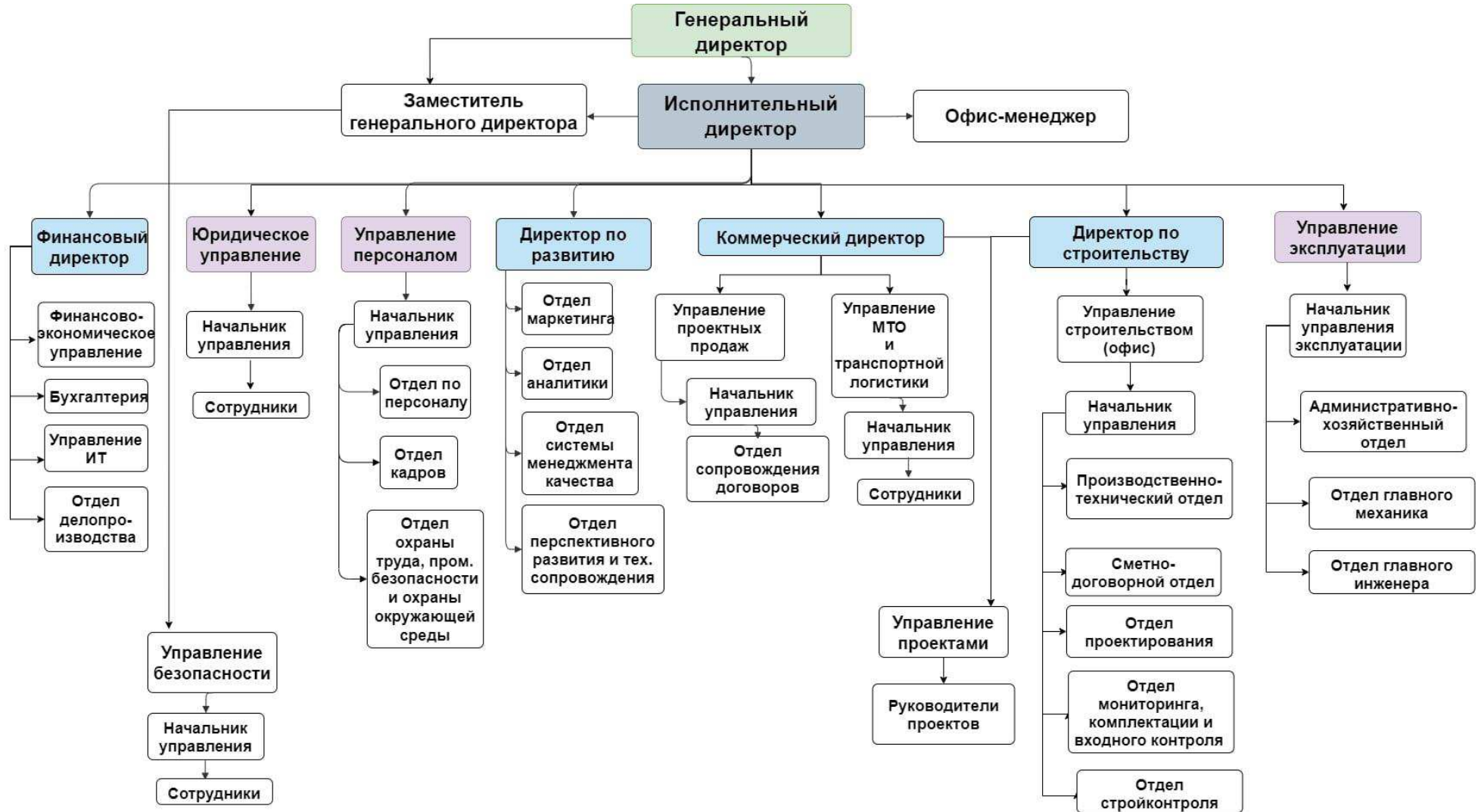
18. Левин К. Теория поля в социальных науках / К. Левин. – Москва : Академический проект, 2019. – 313 с.

19. Дак, Д. Д. Монстр перемен. Причины успеха и провала организационных преобразований / Д. Д. Дак. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2007. — 320 с.
20. Кюблер-Росс, Э. О смерти и умирании / Э. Кюблер-Росс. – СПб.: Корвет, 2016. – 293 с.
21. Бриджес У. Управление компаний в период структурных изменений / У. Бриджес. – Москва : Вильямс, 2018. – 208 с.
22. Коттер, Д. П. Ускорение перемен. Как придать вашей организации стратегическую гибкость для успеха в быстро меняющемся мире / Д. П. Коттер. – Москва : Олимп-Бизнес, 2017 . – 257 с.
23. Адизес И. Управляя изменениями: как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / И. Адизес. – СПб., 2012. – 340 с.
24. Экономический эффект 1С: ERP [Электронный ресурс] : Экономический эффект от внедрения ERP-систем «1С» // Официальный сайт системы программ «1С: Предприятие». – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/erp/ekonomicheskiiy-effekt/>
25. Международный рынок ERP-систем [Электронный ресурс] : основные сведения о состоянии мирового рынка ERP-систем // Официальный сайт TAdviser. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/>
26. Российский рынок ERP-систем [Электронный ресурс] : основные сведения о состоянии российского рынка ERP-систем // Официальный сайт TAdviser. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/>
27. Hadidi, L. A systematic approach for ERP implementation in the construction industry / L. Hadidi, S. Assaf, A, Alkhiami // Journal of civil engineering and management. – 2016. – P. 594–603
28. Конева, Д. А. Современные ERP-системы на Российском рынке: сравнительный обзор / Д. А. Конева // Academy. – 2019. – № 4. – С. 43–46.

29. Направления деятельности [Электронный ресурс] : основные данные о деятельности ООО «ИнвестТрейд» // Официальный сайт ГК «ИнвестТрейд». – Режим доступа: <https://invtrade.ru/>
30. Романова Ю. Д. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум / Ю. Д. Романова. – Москва : Юрайт, 2019. – 420 с.
31. Фадеева, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебное пособие / О. Ю. Фадеева, Е. А. Балашова. – Омск : Омский государственный технический университет, 2015. – 100 с.
32. Гальдикас, Л. Н. Управление изменениями : учебное пособие / Л. Н. Гальдикас, Войку И. П. — Псков : Псковский государственный университет, 2013. — 428 с.
33. Савенкова, Е. А. Особенности выбора ERP - системы для предприятия / Е. А. Савенкова, О. Н. Горбунова // Социально- экономические явления и процессы, 2018. – №1. – С. 117-121
34. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – Москва : Дашков и К, 2019. – 395 с.
35. Завьялкин, Д. В. 1С: Академия ERP. Управленческий учет / Д. В. Заявьялкин, Е. В. Гаврилов, И. Б. Пальчиков. – М.: ООО «1СПаблишинг», 2019. – 257 с.
36. Галиева, Н. В. Экономика и менеджмент информационных систем: учебник / Н. В. Галиева, Ж. К. Галиев. – Издательство «МИСИС», 2018. – 188 с.
37. Данилюк, А. А. Управление изменениями : учебное пособие / А. А. Данилюк. – Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета, 2014. – 288 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Организационная структура ООО «ИнвестТрейд»



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Бухгалтерский баланс ООО «ИнвестТрейд» за 2018-2020 гг.

Приложение №1
к Приказу Министерства финансов
Российской Федерации
от 02.07.2010 № 66н
(в ред. Приказа Минфина России
от 05.10.2011 № 124н, от 06.04.2015 № 57н
от 06.03.2018 № 41н, от 19.04.2019 № 61н)

Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2020 г.

	форма по ОКУД	КОДЫ
	Дата (число, месяц, год)	0710001
Организация Общество с ограниченной ответственностью "ИнвестТрейд"	По ОКПО	60341500
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	2465218282
Вид экономической деятельности Строительство жилых и нежилых зданий	по ОКВЭД 2	41.20
Организационно-правовая форма / форма собственности Общества с ограниченной ответственностью / Частная собственность	по ОКОПФ/ОКФС	12300 16
Единица измерения: тыс. руб.	по ОКЕИ	384
Местонахождение (адрес) г. Красноярск, ул. 9 Мая, д. 5, к. 1, 660127		

Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту ДА НЕТ
наименование аудиторской организации/фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального аудитора _____

Идентификационный номер налогоплательщика аудиторской организации/индивидуального аудитора		ИНН
Основной государственный регистрационный номер аудиторской организации/индивидуального аудитора		ОГРН/ ОГРНИП

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2020 г. ³	На 31 декабря 2019 г. ⁴	На 31 декабря 2018 г. ⁵
	АКТИВ				
	I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
	Нематериальные активы	1110	-	-	-
	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
	Основные средства	1150	38 312	25 617	31 357
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	7	203	390
	финансовые вложения	1170	42 040	60 503	51 870
	Отложенные налоговые активы	1180	-	-	-
	Прочие внеоборотные активы	1190	-	79 411	74 337
	Итого по разделу I	1100	80 359	165 934	157 954
	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
	Запасы	1210	105 377	73 537	19 705
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	-	-	-
	Дебиторская задолженность	1230	274 846	316 929	435 195
	финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	9 611	-	-
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	50 508	99 564	54 144
	Прочие оборотные активы	1260	745	61 017	36 751
	Итого по разделу II	1200	441 087	551 047	575 795
	БАЛАНС	1600	521 445	716 981	733 748

Окончание приложения Б

Форма 0710001 с. 2

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2020 г. ³	На 31 декабря 2019 г. ⁴	На 31 декабря 2018 г. ⁵
	ПАССИВ				
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ ⁶				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	172 018	172 000	172 000
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	(-) ⁷	(-)	(-)
	Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	121 092	115 570	110 331
	Итого по разделу III	1300	293 110	287 570	282 331
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
	Заемные средства	1410	89 650	-	111 115
	Отложенные налоговые обязательства	1420	-	-	-
	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
	Прочие обязательства	1450	-	-	-
	Итого по разделу IV	1400	89 650	-	111 115
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
	Заемные средства	1510	68 434	288 971	232 053
	Кредиторская задолженность	1520	70 053	139 774	107 582
	Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
	Оценочные обязательства	1540	-	-	-
	Прочие обязательства	1550	-	666	666
	Итого по разделу V	1500	138 486	429 411	340 302
	БАЛАНС	1700	521 446	716 981	733 748

Руководитель _____ Ивамыш В.Н.
 (подпись) (расшифровка подписи)
 "31" марта 2021 г.

- Примечания
1. Указывается номер соответствующего пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.
 2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 6417-ПК от 6 августа 1999 г. указанным Приказ в государственной регистрации не нуждается), показатели об отдельных активах, обязательствах могут приводиться общей суммой с раскрытием в пояснениях к бухгалтерскому балансу, если каждый из этих показателей в отдельности несуществен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.
 3. Указывается отчетная дата отчетного периода.
 4. Указывается предыдущий год.
 5. Указывается год, предшествующий предыдущему.
 6. Некоммерческая организация именуется указанный раздел "Целевое финансирование". Вместо показателей "Уставный капитал", "Добавочный капитал", "Резервный капитал" и "Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)" некоммерческая организация включает показатели "Правой фонд", "Целевой капитал", "Целевые средства", "Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества", "Резервный и иные целевые фонды" (в зависимости от формы некоммерческой организации и источников формирования имущества).
 7. Здесь и в других формах отчетов вычитаемый или отрицательный показатель показывается в круглых скобках.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Отчет о финансовых результатах ООО «ИнвестТрейд» за 2018-2020 гг.

Приложение №1
к Приказу Министерства финансов
Российской Федерации
от 02.07.2010 № 66н
(в ред. Приказа Минфина России
от 05.10.2011 № 124н, от 06.04.2015 № 57н
от 06.03.2018 № 41н, от 19.04.2019 № 61н)

Отчет о финансовых результатах за 2020 г.

	Форма по ОКУД	КОДЫ
	Дата (число, месяц, год)	0710002
Организация Общество с ограниченной ответственностью "ИнвестТрейд"	По ОКПО	60341600
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	2465218282
Вид экономической деятельности Строительство жилых и нежилых зданий	по ОКВЭД 2	41.20
Организационно-правовая форма / форма собственности	по ОКОПФ/ОКФС	12300 16
Общество с ограниченной ответственностью / Частная собственность	по ОКЕИ	384
Единица измерения: тыс. руб.		

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За 2020 г. ³	За 2019 г. ⁴
	Выручка ⁵	2110	634 772	421 256
	Себестоимость продаж	2120	(369 854)	(278 807)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	174 918	142 449
	Коммерческие расходы	2210	(94 950)	(70 719)
	Управленческие расходы	2220	(73 114)	(40 284)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	6 854	31 446
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	3 081	8 841
	Проценты к уплате	2330	(16 580)	(31 925)
	Прочие доходы	2340	349 852	91 223
	Прочие расходы	2350	(334 156)	(92 629)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	9 081	6 756
	Налог на прибыль	2410	(2 925)	(1 501)
	в т.ч. текущий налог на прибыль	2411	(2 925)	(1 501)
	отложенный налог на прибыль	2412	-	-
	Прочее	2460	-	-
	Чистая прибыль (убыток)	2400	6 156	5 255

Форма 0710002 с. 2

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За 2020 г. ³	За 2019 г. ⁴
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода	2530	-	-
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	6 156	5 255
	СПРАВОЧНО Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель _____ Иваныш В.Н.
(подпись) (расшифровка подписи)

" 31 " марта 2021 г.

Примечания

1. Указывается номер соответствующего пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.
2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 6417-ПК от 6 августа 1999 г. указанным Приказ в государственной регистрации не нуждается), показатели об отдельных активах, обязательствах могут приводиться общей суммой с раскрытием в пояснениях к бухгалтерскому балансу, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.
3. Указывается отчетный период.
4. Указывается период предыдущего года, аналогичный отчетному периоду.
5. Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.
6. Совокупный финансовый результат периода определяется как сумма строк "Чистая прибыль (убыток)", "Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода" и "Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) отчетного периода".

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Горизонтальный анализ активов ООО «ИнвестТрейд» за 2018-2020 гг., тыс. руб

Статья актива	на	на	на	Отклонение			Темп роста, %		
	2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019	2020/2018	2019/2018	2020/2019	2020/2018
ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ									
Основные средства	31357	25817	38 312	-5540	12495	6955	82,33	148,40	122,18
Доходные вложения в материальные ценности	390	203	7	-187	-196	-383	52,05	3,45	1,79
Финансовые вложения	51870	60503	42 040	8633	-18463	-9830	116,64	69,48	81,05
Прочие внеоборотные активы	74337	79411	0	5074	-79411	-74337	106,83	0,00	0,00
Итого внеоборотных активов	157954	165934	80359	7980	-85575	-77595	105,05	48,43	50,87
ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ									
Запасы	19705	73537	105 377	53832	31840	85672	373,19	143,30	534,77
Дебиторская задолженность	435195	316929	274 846	-118266	-42083	-160349	72,82	86,72	63,15
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	0	0	9 611	0	9611	9611			
Денежные средства и денежные эквиваленты	84144	99564	50 508	15420	-49056	-33636	118,33	50,73	60,03
Прочие оборотные активы	36751	61017	745	24266	-60272	-36006	166,03	1,22	2,03
Итого оборотных активов	575795	551047	441 087	-24748	-109960	-134708	95,70	80,05	76,60
БАЛАНС	733 748	716 981	521 446	-16767	-195535	-212302	97,71	72,73	71,07

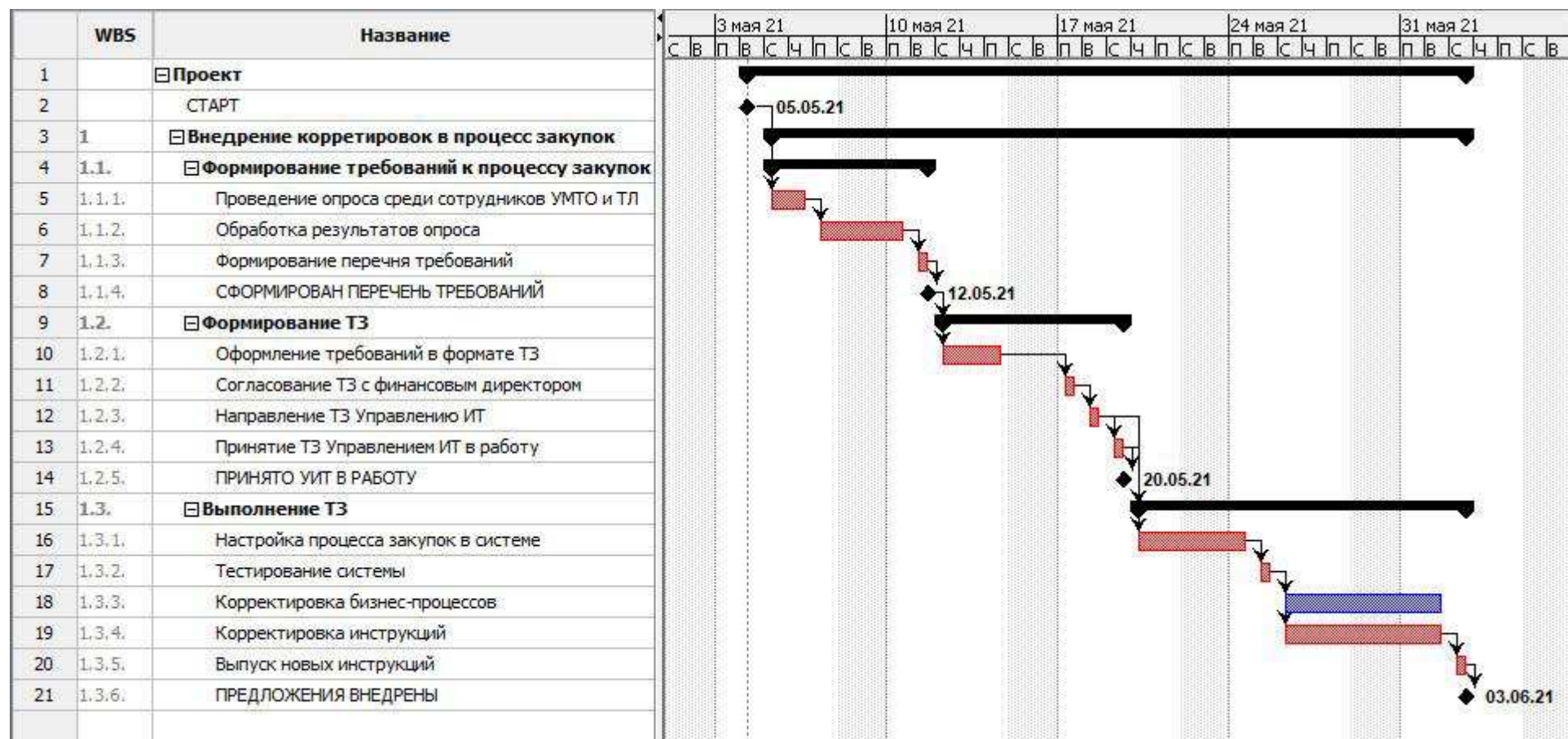
ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Горизонтальный анализ пассивов ООО «ИнвестТрейд» за 2018-2020 гг., тыс. руб

Статья пассива	на	на	на	Отклонение			Темп роста, %		
	2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019	2020/2018	2019/2018	2020/2019	2020/2018
КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ									
Уставный капитал	172000	172000	172000	0	0	0	100	100	100
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	110 331	115 570	121 092	5239,00	5522,00	10761,00	104,75	104,78	109,75
Итого капитал	282 331	287 570	293 110	5239,00	5540,00	10779,00	101,86	101,93	103,82
ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА									
Долгосрочные заемные средства	111 115	0	89 850	-111115,00	89850,00	-21265,00	0,00	0,00	80,86
Итого долгосрочных обязательств	111 115	0	89 850	-111115,00	89850,00	-21265,00	0,00	0,00	80,86
КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА									
Краткосрочные заемные обязательства	232 053	288 971	68 434	56918,00	-220537,00	-163619,00	124,53	23,68	29,49
Краткосрочная кредиторская задолженность	107 582	139 774	70 053	32192,00	-69721,00	-37529,00	129,92	50,12	65,12
Прочие краткосрочные обязательства	666	666	0	0,00	-666,00	-666,00		0,00	
Итого краткосрочных обязательств	340 302	429 411	138 486	89109,00	-290925,00	-201816,00	126,19	32,25	40,70
БАЛАНС	733 748	716 981	521 446	-16767,00	-195535,00	-212302,00	97,71	72,73	71,07


ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Диаграмма Ганта проекта внедрения предложений по оптимизации процесса закупки в ERP



Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, государственного управления и финансов
Кафедра международной и управленческой экономики


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 С.Л. Улина

« 15 » июня 2021г.

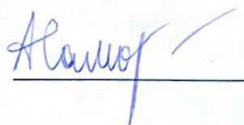
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент
38.03.02.05 - Международный менеджмент

Совершенствование управления строительной компанией в условиях внедрения
1С: ERP с учетом международного опыта (на примере ООО «ИнвестТрейд»)

Руководитель  канд. экон. наук, доцент А.А. Третьяков

Выпускник



А.А. Самодеева

Красноярск 2021