

УДК 657.432

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО АВТОМАТИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО ПК «ИНЭМ»

Авдюшина М.А.,ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», Иркутск,
email: avdushinama@bgu.ru

Аннотация. В статье рассматривается способ совершенствования бизнес-процесса «продажа» продукции, успешностью реализации которого является увеличение величины дебиторской задолженности, возникающей в связи с нарушением сроков оплаты покупателями продукции. Усовершенствованием процесса изменений и нейтрализацией негативных последствий неоплаты дебиторской задолженности представляется оценка эффективности бизнес-процесса, проводимая в рамках системы менеджмента качества на основе стандарта PDCA. Реализация его в практической деятельности при управлении дебиторской задолженностью состоит в постоянном улучшении каждого этапа и операций бизнес-процесса «продажа», которые замыкаются в цикл. Анализ детализации бизнес-процесса «продажа» показал низкую степень соответствия типовым требованиям и отсутствие подобного рода распоряжений в ООО ПК «Инэм». В связи с этим предлагается реорганизовать бизнес-процесс «продажа», в части получения заказа от покупателей и сокращением сроков ожидания от них оплаты посредством внедрения комплекса автоматизированных операций, направленных на улучшение и повышение качества документооборота с применением к уже действующему программному обеспечению аналога IT-решения, соответствующего российским требованиям. Выбранным решением стала программа 1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация +CRM, которое было обосновано на основе анализа эффективности инвестиций с использованием дисконтированных показателей, удовлетворяющих всем критериям.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, бизнес-процесс, продажи, цикл улучшений, менеджмент, качество, экономическая эффективность, программные решения, риск.

IMPROVING THE PROCESS OF MANAGING ACCOUNTS RECEIVABLE AND THE POSSIBILITY OF ITS AUTOMATION USING THE EXAMPLE OF PC «INEM» LLC

Avdushina M.A.,Baikal national University, Irkutsk,
email: priem@bgu.ru

Abstract. The article discusses a method for improving the business process of «sale» products, the success of which is to increase the amount, of receivables arising in connection with violation of payment deadlines by buyers for products. Improving the process of change and neutralizing the negative consequences of non-payment of receivables is an assessment of the efficiency of the business process, carried out within the framework of a quality management system based on the PDCA standard. Its implementation in practical activities in the management of receivables consists of the constant improvement of each stage and operations of the «sale» business process, which are closed into a cycle. Analysis of the detail of the «sale» business

process showed a low degree of compliance with standard requirements and the absence of such orders in PC «Inem» LLC. In this regard, it is proposed to reorganize the «sale» business process in terms of receiving an order from buyers and reducing the waiting time for payment from them through the introduction of a set of automated operations aimed at improving and improving the quality of document flow with application to existing software analogue of an IT solution that meets Russian requirements. The solution chosen was programme «1 C: Enterprise 8. Integrated automation of +CRM», which was justified based on an analysis of the efficiency of investments using discounted indicators that meet all criteria.

Keywords: accounts receivable, business process, sales, improvement cycle, management, quality, cost-effectiveness, software solutions, risk.

Сокращение дебиторской задолженности ведет к сокращению риска неплатежеспособности, положительно воздействует на формирование финансовых результатов. Все это возможно за счет проведения частичных реорганизационных процедур, которые могут быть выявлены в ходе анализа эффективности бизнес-процесса «продажа», что способствует установлению причин, связанных с нарушением технологической цепочки в процессе от момента оформления заказа и до момента его оплаты и поступления денежных средств от покупателей.

Большинство организаций, осуществляющих свою производственную деятельность, находятся под воздействием всех тех тенденций, которые сопровождаются трансформацией российской финансовой системы, обусловленных влиянием санкционного давления.

Финансы организаций, как звено государственной финансовой системы, нацеленные на создание добавленной стоимости и рост ВВП подвергаются высокому уровню финансовых рисков, нарушающих устойчивость используемых активов и капитальных затрат, низкой отдачей от этих вложений и вынужденным поиском альтернативных источников финансирования при жесткой денежно-кредитной политике и отсутствии эффективных мер государственного регулирования [3].

Задачу по реорганизации бизнес-процесса «продажа» товаров за счет внедрения комплексной автоматизации как объекта изучения представим на конкретном примере ООО ПК «Инэм», реализующей в своей практической деятельности данные мероприятия. В краткой характеристике о компании отметим, что основную свою деятельность, согласно Уставу общества, она осуществляет в производственной сфере по добыче декоративного и строительного камня, известняка, гипса, мела и сланцев.

В составе среднесписочной численности сотрудников задействовано небольшое количество сотрудников — 34 человека. Деятельность основывается на организационной структуре линейного типа и принципе единоначалия, при котором все службы и отделы (инженерная, снабжения, бухгалтерия, административный, цех по выработке и цех по обработке), возглавляемые начальниками, подчиняются генеральному директору. Финансовые отношения внутри компании и с его окружающими внешними контрагентами контролируются главным бухгалтером.

Занимаясь добычей ООО ПК «Инэм» осуществляет поставки различных материалов, использующихся в строительстве и отделке и прочих операциях по строительству, отделке дорог, строительству зданий и прочих видов строительно-монтажных работ, в том числе поставки гравия, песка, щебня и отсева.

Крупными заказчиками ООО ПК «Инэм» являются ООО «Бетонщик», в 2020 г. было отгружено продукции в размере 8 6 млн руб., ПК «Фабрика бетонов» — 14,053 млн руб., «ЭНКА Иншаат ве Санайи» — 15,6 млн руб. Объем одного заказа в среднем составляет от 13 млн. руб.

Организация динамично развивается, подстраивая свою деятельность под рыночные изменения, рассматривая и применяя новые возможности, о чем говорит увеличение производственных и прочих расходов. За счет изменения стратегии управления персоналом было достигнуто резкое сокращение расходов на оплату труда при увеличении доходов. В организации до 2019 г. основную прибыль обеспечивали добыча песка и щебня, а в 2019 г. при открытии нового карьера добавилась добыча гравия.

В 2020 г. по сравнению с предыдущими годами наблюдается рост выручки, снижение управленческих расходов, снижение себестоимости в структуре выручки с 88% в 2018 г. до 55,2% в 2019 г. Темп роста выручки в 2018 г. по сравнению с предыдущим периодом составляет — 166,56%.

Как показывает анализ финансового результата, за 2019 г. деятельность организации начинает улучшаться после спада в 2018 г., что говорит о стабильности положения на рынке компании, достаточного количества заказчиков, производительности труда и ресурсов.

По результатам, проведенного исследования финансово-экономического состояния, с учетом факторного анализа влияния дебиторской задолженности на финансовые результаты (валовая прибыль, бухгалтерская прибыль, чистая прибыль) выявлено нарушение внутреннего регламента и несогласованность в выполнении работ с заказчиками, и как следствие возникновение длительных просрочек, порядка до шестидесяти календарных дней разрыва в поступлениях денежных средств, что повлекло за собой образование дебиторской задолженности.

Реорганизация производится путем поэлементной декомпозиции процессов на простейшие операции, которые подвергаются тщательной диагностике на эффективность путем формирования критериев эффективности самих процессов и операций по их улучшению.

Реструктуризация как инструмент реорганизации представляет собой целенаправленную деятельность по анализу бизнес-процессов по изменению организационной структуры, выявлению узких мест и формированию неэффективных связей в общей цепочке коопераций внутри процесса.

Цель исследования

Цель исследования состоит в оценке возможностей управления дебиторской задолженностью как результатом, формируемым в бизнес-процессе «продажа» и эффективность его обоснования на основе комплексной автоматизации.

Объектом исследования является — эффективность функционирования бизнес-процесса «продажи», а предметом — методы анализа бизнес-процесса «продажа» и IT-решений.

Материалы и методы исследования

Теоретическую основу данного исследования составили монографии и научные труды российских и зарубежных авторов по управлению бизнес-процессами, возможности которого рассматриваются в рамках многопрофильного предприятия

А. Н. Визгуновым [5], либо как свод знаний по управлению бизнес-процессами, представленный коллективным трудом – Т. Бенедиктом, М. Кирхмером, М. Шарсингом, П. Францем, Р. Сакен, Д. Моррисом, Дж. Хилти [1].

В. В. Репиным [11] даются практические рекомендации по моделированию, внедрению, управлению бизнес-процессами посредством ранжирования подпроцессов «продажа» по степени важности и уровню эффективности, кроме того, выделена система плюсов и минусов IT-решений в зависимости потребностей компаний, то есть готовые это решения или решения, требующие индивидуальных подходов. В. В. Филатовым И. А. Рамазановым, В. В. Беспаловым, С. Ю. Федоруком [14] представлен метод управления качеством на основе цикла бизнес-процесса, производимый в условиях изменений, его еще называют принцип Деминга-Шухарта. Данный инструмент анализа изменений позволяет наладить процесс, сделать его системным и последовательным за счет повышения качества продукции, услуги, операции и его (ее) ценности. В ходе написания статьи также изучены и представлены материалы, составленные на основе мнений авторов Т. И. Хитровой, Е. М. Хитровой, С.С. Прошутинской по проблемам совершенствования организованности структуры компании [16].

К важному вкладу ученых и экономистов-практиков в исследование актуальных вопросов при решении поставленных задач хочется также отметить авторов С. М. Ковалева, В. М. Ковалева [8], которые обосновывают внедрение процессного подхода в организации производственных бизнес-единиц, выделяемых на базе верхнего контура управляющего воздействия на управляемый объект. При этом рекомендуется использовать следующие правила:

- во-первых, производить разбивку на 15-20 бизнес-процессов;
- во-вторых, соблюдать строгость сочетания со стратегией компании;
- в-третьих, обеспечивать согласованность и утверждение перечня бизнес-процессов руководством для дальнейшего оперативного управления и контроля за эффективностью будущей деятельности [5,6,8].

Поддержка и обеспечение нормального функционирования основных бизнес-процессов, непосредственно связанных с производством товаров и услуг как наиболее значимых, как по величине и масштабам, так и по разнообразию функционального предназначения товаров и услуг достигается за счет ресурсной базы, сосредоточенной в блоке обеспечивающих бизнес-процессов в виде материально-технических, инвестиционных и инновационные и прочих активов.

Бизнес-процессы верхнего уровня производственной компании, характеризуются разнообразными элементами и включают разнородные по своему содержанию процессы, которые можно сгруппировать в три блока и представить следующим образом:

1. Общие бизнес-процессы управления характеризуют процессы стратегического управления, управление проектами развития, управление финансами, управления маркетингом, управления бизнес-процессами и качеством, управление персоналом. Данный блок осуществляет управление и воздействует на основные бизнес-процессы.

2. Основные процессы связаны с закупкой сырья и материалов, с производством продукции, ее продажей и доставкой потребителям, а также продажей услуг контрактного производства. В частности, автор И. Н. Богатая выявила особенности бизнес-процесса «продажа» в коммерческих организациях на основе тенденций внутреннего контроля [2].

Результатами конкретного производственного управления и воздействия являются такие объекты как готовые продукты и услуги.

Наконец, основные производственные бизнес-процессы, требующие достаточного на текущий момент времени ресурсного бизнес-обеспечения, чтобы обслуживать операционный цикл без задержек и содержащиеся в третьем блоке бизнес-процессов, осуществляются при непосредственном управляющем воздействии и четкой координации со стороны общих бизнес-процессов управления компанией и функционируют как самостоятельные структуры управления.

3. Обеспечивающие процессы объединяют административно-хозяйственное обеспечение, ИТ-обеспечение и связь, обеспечение безопасности, юридическое обеспечение, ремонт и модернизация оборудования, капитальный ремонт и строительство [8].

Бизнес-процессы верхнего уровня – это бизнес-процессы, возникающие на начальных этапах процессной декомпозиции производственной компании, включающие такие виды бизнес-операций: продажа, переработка и заготовка, складирование, и т. д.

Большинство авторов в своих исследованиях солидарны и единодушны, что внедрение процессного подхода служит инструментом контроля эффективности производства.

В рамках данной статьи для расширенного представления всесторонней деятельности, сопряженной с множеством рисков, современных вызовов и угроз для предприятий малого и среднего бизнеса нашли свое отражение методы поддержки малого и среднего предпринимательства на региональном уровне [17], методы оценивания производственного потенциала для предприятий [12]. Обобщены дополнительные информационные источники, научные статьи, в которых представлены результаты наиболее актуальных вопросов, поставленных авторами, различных точек зрения на подходы к управлению и развитию бизнес-процессами и предоставивших развернутую систему показателей, в том числе и в области малого предпринимательства [13].

Результаты исследования и их обсуждение

Дополним краткую характеристику компании заметкой о ее финансовом состоянии [15]. Внеоборотные активы организации снизились на 23% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и на конец 2019 г. составили 27 533 тыс. руб. или 23,33% всех активов организации, основные средства также снизились – на 23%, они и составили основной состав внеоборотных, большую долю валюты баланса составляют оборотные активы, которые на 31 декабря 2019 г. составили 23 280 тыс. руб. или 19,73%. За 2019 г. наблюдается рост оборотных активов на 8,4%, в связи с ростом запасов и денежных средств. Дебиторская задолженность снизилась.

Запасы сырья и готовой продукции выросли на 110,9% по сравнению с прошлым годом и по состоянию на конец 2019 г. составили 17 525 тыс. руб. (14,85 % активов). Дебиторская задолженность за 2019 г. снизилась на 5,2% по сравнению с прошлым годом и на конец 2019 г. составила 23 280 тыс. руб. (19,73% активов).

Валюта баланса ООО ПК «Инэм», за 2018 г. выросла незначительно (на 6,3%) и по состоянию на 2019 г. составила 118 018 тыс. руб. Собственные средства организации за 2019 г. выросли на 34,1% и по состоянию на конец отчетного 2019 г. составили 53 158 тыс. руб., это связано с тем, что увеличилась нераспределенная

прибыль на 77,8%. Долгосрочные обязательства организации представлены заемными средствами в размере 122 тыс. руб. Кредиторская задолженность за 2019 г. выросла на 16,2% и по состоянию на конце отчетного 2019 г. составила 52 871 тыс. руб. (54,85% валюты баланса).

По результатам анализа у организации наблюдается рост величины оборотных активов и снижение внеоборотных за последний отчетный год, что свидетельствует о росте запасов, снижении оборачиваемости и неэффективном использовании оборотных активов.

Для выделения и описания основного бизнес-процесса «продажа» обратимся к детализации технологической цепочки. Началом к обсуждению предлагаем бизнес-процессы нижнего уровня, возникающие на последующих этапах процессной декомпозиции как составные части процессов верхнего уровня, включающих операции по выставлению счетов, подготовке договоров.

Основным бизнес-процессом [1], оказывающим влияние на формирование дебиторской задолженности, является получение и обработка заявки покупателя, началом которой служит проявлением интереса заказчика к продукции, поддерживаемый вплоть до заключения договора и размещения заявки. Основные элементы, представленные в формате рабочего процесса (workflow) представлены на рисунке 1.

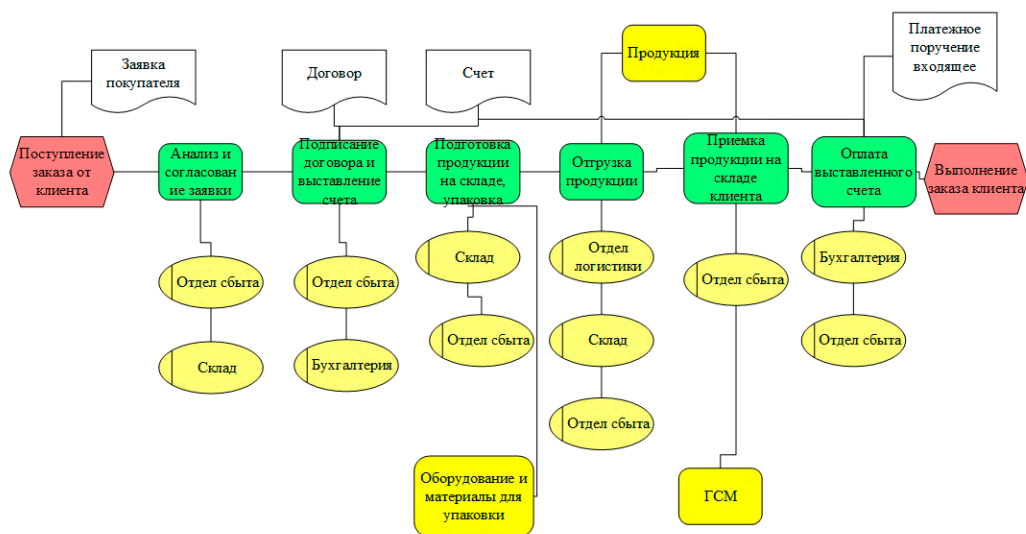


Рис. 1. Бизнес-процесс заказа и поставки на продукцию

Отметим, что данный бизнес-процесс играет важнейшую роль при приобретении дополнительных конкурентных преимуществ компании, деятельность которой осуществляется в Байкальском регионе, и согласуется с теми тенденциями развития малого бизнеса [7]. Возможности бизнеса отражаются не столько в виде получения максимальной прибыли, хотя это и весьма существенный аргумент, но что действительно важно – это насколько высоко доверие и авторитет компании по поводу формировании отношений лояльности заказчиков, это тоже может служить фактором, который поспособствует снижению размеров дебиторской задолженности.

Продажами занимаются два офис-менеджера, отгрузками — инженерная служба, состоящая из двух человек, а также один бухгалтер, всего в данном рабочем процессе участвуют пять сотрудников.

В среднем в день от клиентов на продукцию обрабатывается приблизительно тридцать заявок, однако не все из них ведут к продажам товаров и продукции, всего лишь — 25% от всех полученных заявок становятся реальными заказами, из них всех реальных заказов — 1% возврата и неоплаты.

Бизнес-процесс поставки продукции содержит следующую последовательность действий:

- приемка заказ у клиента;
- проверка складских остатков;
- выставление договора и счета;
- упаковка и отгрузка товара;
- оплата товара.

Поток заявок характеризуется высокой плотностью и однородностью, отсюда возникает необходимость в функциональном делении сотрудников, что углубляет уровень разделения и специализации труда и позволяет повысить эффективность организации работы. В практическом плане решение данной задачи детализировано [5] через описание бизнес-процессов и предлагается в таблице 1.

Таблица 1

Видовая группировка результатов бизнес-процесса продажи продукции, товаров, услуг

Название и/или вид результата	Полезность (выгодность)	Бесполезность (потери)
Вещественные	Заказ у клиента (кол-во заявок)	Отсутствие заказов
Информационные	Подписанная транспортно-товарной накладной, счетов-фактур	Просрочка отправки подписанных документов
Финансовые	Поступление денежных средств на счета поставщиков	Уведомление и сообщение клиенту о неоплаченном счете

Таким образом, описание процесса продажи товара отражается для ООО ПК «Инэм» при помощи диаграммы в формате «workflow» представляет собой цепочку формирования себестоимости продаж продукции, товаров, работ и услуг, которая накапливает накладные расходы и на выходе формирует прибыль от продаж. В ходе формирования себестоимости образуется дебиторская задолженность, требующая текущего контроля на основе получения информации из бухгалтерии в оперативном режиме.

В связи с данным обстоятельством в укрупненном виде бизнес-процессе «продажа» продукции выделены две наиболее уязвимые функциональные области, без участия которых невозможно обеспечить качественное оформление заказа, и создать благоприятные условия для дальнейшего его продвижения (рис. 2).

Углубленный анализ по ранжированию уровня эффективности бизнес-операций, основанный на субъективных оценках состоит не только в том, чтобы выделить подпроцессы имеющие высокую, среднюю или низкую скорость прохождения заявки, но и установить простоту, доступность быстрой обработки, без лишних осложнений ее исполнение, с учетом потенциальных рисков, которые могут замедлить продажу товаров, а также выявить конкретные причины, которые могут препятствовать и приводить к фактическим рискам потери денежных средств, и как следствие влекущие за собой конфликты.



Рис. 2. Укрупненный вид бизнес-процесса «продажа» ООО ПК «Инэм»

Таблица 2

Ранжирование подпроцессов продажи по степени важности и уровню эффективности

Степень важности	Уровень эффективности		
	Высокий	Средний	Низкий
Высокая	подготовить продукцию к продаже	–	получить заказ на продукцию
Средняя	–	определить потребности клиентов	получить оплату от клиента
Второстепенная	–	осуществить отгрузку продукции	–

Наиболее сложными операциями в заказе на продажу продукции при обработке на них заявок в данном бизнес-процессе являются получение заказа на продукцию и получение оплаты от клиентов.

Более подробный результат идентификации, с учетом ранжирования на основе субъективной оценки подпроцессов «продажа» [11], представленный в таблице 2, также свидетельствует об этом.

Для дальнейшей разработки мероприятий по улучшению бизнес-процесса на основе углубленного анализа воспользуемся итеративным методом принятия решений, применяемого в управлении качеством PDCA (пер с англ. «Plan-Do-Check-Act») – планирование – действие – проверка – корректировка. Под другим названием данный метод известен как цикл и/или принцип Деминга-Шухарта [14].

Применение системы менеджмента качества является стратегическим решением для организации, способствующее улучшению результатов ее деятельности и обеспечению прочной основы для инициатив, ориентированных на устойчивое развитие.

Таблица 3

Зависимость результатов бизнес-процесса продажи ООО ПК «Инэм» и функций метода-принципа-цикла (PDCA)

Функция PDCA	Определить потребности клиентов	Подготовить продукцию к продаже	Получить заказ на продукцию	Осуществить отгрузку продукции	Получить оплату от клиента
Планирование процесса	Насколько часто клиенты совершают покупки	Объем произведенных товаров и качество произведенных товаров и условий хранения	Необходимое количество заказов во избежание убытков	Состояние транспорта и загруженность	Погашение задолженности
Анализ процесса	Количество и объемы заказов в предыдущий период	Процент брака	–	Потери во время транспортировки	–
Улучшение процесса	Текущий контроль, постоянные клиенты	Повышение требований контроля качества	–	Контроль ГЛОНАСС	–

Действующий в РФ национальный стандарт [9] идентичен международному стандарту ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования» (ISO 9001:2015 «Quality management systems – Requirements», IDT), в котором применен процессный подход, включающий цикл «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй» (PDCA), и риск-ориентированное мышление и позволяющий организации планировать свои процессы и их взаимодействие [1].

Рассмотренные назначения в составе функционального цикла, направленного на постоянное улучшение процесса продажи продукции по таблице 3 свидетельствуют, что основная трудность – это погашение дебиторской задолженности.

На данном этапе бизнес-процесса выявленный недостаток создает трудности для отдела продаж в получении документальной составляющей и возможности контролировать состояние дебиторской задолженности.

В решении поставленной задачи исследования как повысить качество работы с клиентами и получить своевременную оплату требуется обеспечить скоординированное управление всеми бизнес-процессами производство товара, его хранение, продажу и отгрузку в единстве.

На заключительном этапе анализа по детализации бизнес-процесса «продажа» определим степень его соответствия типовым требованиям. Выявленные погрешности при прохождении бизнес-процессов получение заказа на продукцию и ее оплату клиентами не имеют регламентов, четко не определены ответственные лица и входные данные, а также контроль качества и оценка эффективности (рис. 3).

Предлагаемые мероприятия требуют комплексной автоматизации бизнес-процесса управления дебиторской задолженностью, представленной на рисунке 4, за счет введения дополнительного функционала.

Согласно рисунку 4 для успешного прохождения всех этапов требуется корректировка тех блоков, которые требуются для улучшения функционала, обозначенные буквами «V» и «XOR» в малых кружочках.

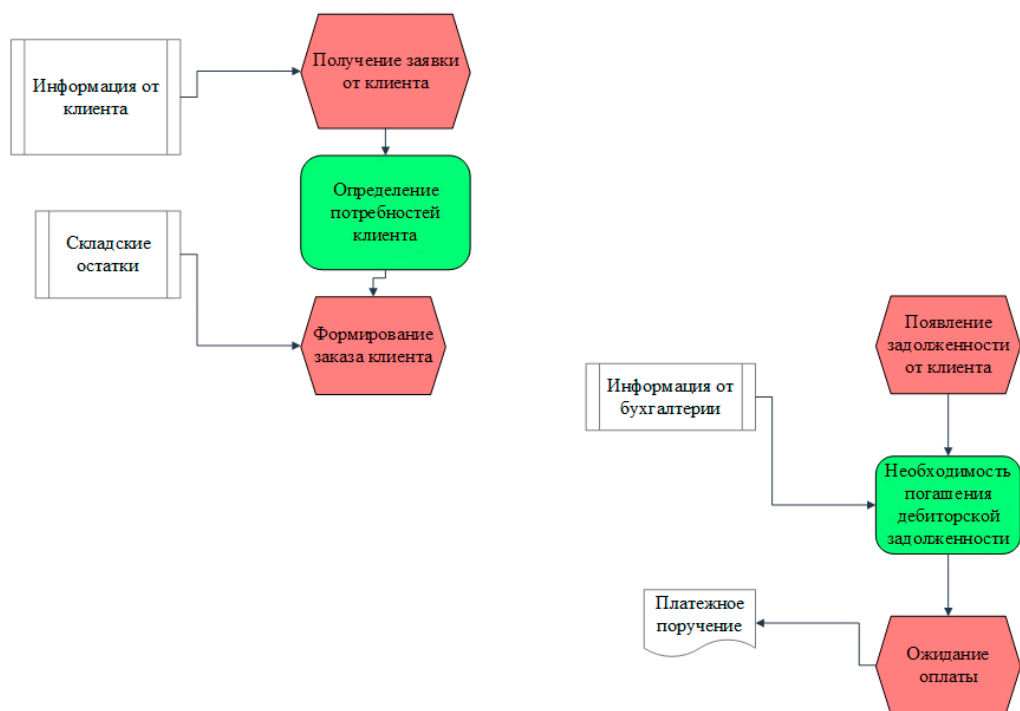


Рис. 3. Этапы получение оплаты и погашение дебиторской задолженности

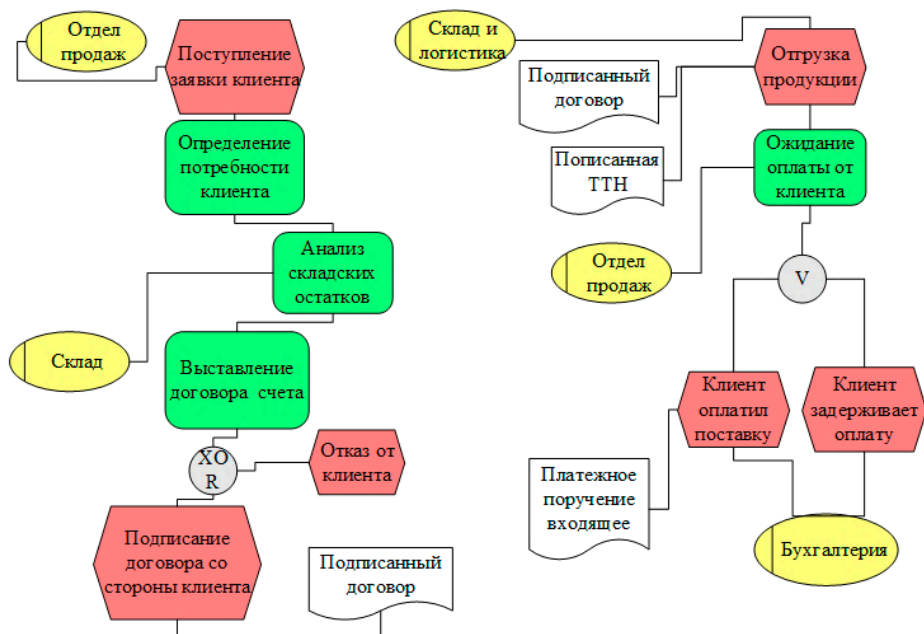


Рис. 4. Дополнительные этапы бизнес-процесса «продажа»: а) получение заказа на продукцию (слева); б) оплаты продукции (справа)

По результатам сопоставления данных элементов можно сделать вывод, что в организации полностью отсутствуют требования к фиксации информации документально, либо автоматизировано. Это можно четко проследить в исследуемых бизнес-процессах. Данное обстоятельство значительно ухудшает возможность контроля и внесения корректировок по ходу работы.

В связи с этим необходимо реорганизовать бизнес-процесс «продажа», внося в его подпроцессы предлагаемые изменения.

Для решения выявленной задачи предлагается ввести дополнительный (частично) функционал, выполняемый работниками для внедрения комплексной автоматизации.

В бизнес-процессе планируется задействовать два типа сотрудников — офис-менеджер (2 человека) и бухгалтер (1 человек). Заявки поступают автоматически, офис-менеджеры контролируют дебиторскую задолженность, а отдел логистики получает задания и контролирует процесс независимо от офис-менеджеров и бухгалтерии.

Свободное время в расчете на одного сотрудника значительно возрастет после внедрения автоматизированной составляющей, т.к. часть функций берет автоматизированная система. Высвободившееся время сотрудники могут потратить на дополнительную работу с клиентами. Также появилась возможность сокращения штата сотрудников, либо выделение узкоспециализированных направлений деятельности, как например, перепрофилирование офис-менеджера в менеджера по ценообразованию.

Другими словами, в компании наблюдается дезорганизация, требующая структурированного и последовательного электронного документооборота, главное предназначение которого — служить инструментом оперативного принятия управленческих решений по продажам, в том числе и по совершенствованию инструментария, направленного на снижение дебиторской задолженности.

С точки зрения функциональных обязанностей у администраторов — офис-менеджеров нет доступа к подобного рода информации, и даже нет возможности посмотреть объективные данные о состоянии поступающих платежей от заказчиков, до тех пор, пока их не сообщит и/или не инициирует бухгалтерия.

Офис-менеджеры по продажам не имеют доступа к информации о существующих долгах клиентов об оплате, поскольку вся информация имеется только в бухгалтерии, однако и управление дебиторской задолженностью не ставится как первостепенная их задача.

По этой причине возникают временные разрывы с оплатами дебиторской задолженности в компании, в связи с отсутствием средств единого контроля и единой автоматизации. К тому же затруднителен анализ для менеджера складских остатков. Менеджеры также не работают в системе 1С, в которой работает бухгалтерия, и как следствие увеличивается временной период на обработку важной финансовой информации, и как следствие происходит нарастание дебиторской задолженности.

Предлагаемое мероприятие автоматизации бизнес-процесса «продажа» предусматривает рассмотрение различных ИТ-решений. Это может быть, как выбор из существующих программных продуктов, так и разработка своих решений.

Для автоматизации в ООО ПК «Инэм» необходимо предъявить определенные требования к программному обеспечению:

— дешевизна процесса автоматизации;

- простота в обращении и отсутствие необходимости профессионального обучения персонала;
- наличие сопровождения данного программного продукта, возможность консультации специалиста на месте совершения неполадки;
- возможность общего взгляда на организацию с точки зрения руководителя с помощью данного программного обеспечения;
- невысокие программно-аппаратные требования;
- возможность изменения данных сотрудников.

Нами также протестирована система управления взаимоотношениями с клиентами CRM (сокращение от англ. Customer Relationship Management) — прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для повышения уровня продаж, совершенствования маркетинга и улучшения обслуживания клиентов, сохранения информации, истории взаимоотношений, а также для улучшения бизнес-процессов и анализа результатов.

Широко распространенная и активно используемая до недавнего времени в бизнесе от ведущего мирового производителя и оператора компьютерная программа Microsoft Dynamics AX (Navision Axapta) с программными решениями для управления бизнес-процессами предприятия SAP с модулями R3 ERP, деятельность которого была направлена на новые разработки и обновление прежних программ и программных модулей в 2022 г. попала под санкционное давление, подтолкнув тем самым все организации к самоусовершенствованиям [4].

Программный модуль CRM в блоке Комплексная автоматизация + CRM представляет собой модель взаимодействия, основанную на теории, где центром всей философии бизнеса является клиент, а главными направлениями деятельности компании являются меры по обеспечению эффективного маркетинга, продажи обслуживания клиентов.

В перечень предлагаемых для рассмотрения и выбор существующих программных продуктов вошли 1С: Предприятие 8 «Парус», «Галактика» [10]. С их помощью предлагаются готовые решения, которые могут подойти в наибольшей мере для контроля дебиторской задолженности.

Отечественные ERP-системы постепенно входят в моду среди компаний различного масштаба.

В России Компания «1С» сделала ставку на коробочные решения и развитие партнерской сети, полностью покрыв сегмент малого и среднего бизнеса. Корпорация «Галактика», в свою очередь, сосредоточилась на автоматизации деятельности промышленных предприятий и территориально распределенных холдингов.

Сравнение двух отечественных систем проводилось по ряду параметров, в том числе клиенты и партнерская сеть, внедрение, соответствие законодательству и стандартам, работа с интеграторами, доступность технических специалистов, техническая поддержка и обновление и обучение пользователей.

С точки зрения комплексного подхода к автоматизации деятельности организации «Галактика» развивает единое ядро — полноценную ERP-систему с классическим функционалом и очень высокой степенью кастомизации.

По итогам работы с клиентами из разных отраслей у разработчика накопился ряд отраслевых шаблонов [11]. Эти шаблоны позиционируются как отраслевые решения «табл. 4», их тиражирование в некоторых случаях позволяет снизить процент доработки исходного ядра до 20-30%.

Таблица 4

Плюсы и минусы ИТ-решений в зависимости готовые / индивидуальные

Плюсы готовых решений:	Минусы готовых решений:
– простота оценки продукта; – низкие затраты на приобретение (в среднем покупка такой программы обходится в 10000 руб. за одно место пользователя); – самые низкие временные и организационные затраты	– отсутствуют средства адаптации к требованиям пользователей; – доработать программу может только разработчик, а это будет стоить очень дорого (как разработка новой программы) и займет много времени; – подходят лишь для локального внедрения в отделе
Плюсы индивидуальных решений:	Минусы индивидуальных решений:
– полное соответствие потребностям бизнеса, в том числе и возможность стыковки с работающими системами бухгалтерского учета; – нет ограничений по количеству лицензий, то есть платеж один раз, а затем подключается столько пользователей, сколько необходимо	– риск некачественной разработки программы; – требуется больше временных и организационных затрат на внедрение

Таблица 5

Программные решения российских разработчиков

Критерий	Программное обеспечение
– дешевизна процесса автоматизации	1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+ CRM
– возможность «апгрейда» (модернизация компьютера, обновление программ)	SAP R/3, «Парус», «Галактика», 1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+ CRM
– простота в обращении и отсутствие необходимости профессионального обучения персонала	1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+ CRM
– наличие сопровождения данного программного продукта; – возможность консультации специалиста на месте совершения неполадки	1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+ CRM, «Парус», «Галактика»
– возможность общего взгляда на организацию с точки зрения руководителя с помощью данного программного обеспечения	1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+CRM
– возможность удаленного управления данными	1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+ CRM, SAP R/3, «Парус», «Галактика»
– не сильно большие программно-аппаратные требования	1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация+ CRM

Обе ERP-системы полностью соответствуют требованиям российского законодательства и стандартам отчетности. С точки зрения отраслевой принадлежности и «Галактика», и «1С» могут быть использованы в любых сегментах с единственным условным ограничением – для сложного многоэтапного производства «Галактика ERP» подходит лучше, так как нацелена именно на промышленные предприятия.

В обобщенном виде, рассмотренные и вышеописанные программные продукты, разграниченные по признакам в таблице 5, дают возможность сформировать предложения через свойственные им положительные характеристики для удовлетворения требований, поставленных задач – обеспечить автоматизацию бизнес-процесс за счет собственных средств и методов.

Критериями будут являться требования к программному обеспечению, служащему для автоматизации. Как можно увидеть из таблицы 8, при рассмотрении плюсов и минусов каждого программного решения, а также аналитики готовых решений наиболее подходящим по всем параметрам программным продуктом является «1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация + CRM» (система взаимоотношений с клиентами) [1 ;10].

Внедрение и реализация данного решения позволит как автоматизировать все сферы деятельности организации, объединить работу всей фирмы в одну единую систему, так и автоматизировать непосредственно работу с клиентами по продажам и задолженностям.

При оценке экономической эффективности [11] внедрения предлагаемых мероприятий, при котором чистый денежный поток за один год определяется за вычетом стоимости единовременных вложений с учетом альтернативных упущенных возможностей по ставке сравнения (дисконтирования), основанной на значении ставки рефинансирования ЦБ РФ по состоянию на 2020 г.

Ход анализа и оценки был предварительно разбит на этапы.

Этап 1. Расчет капиталовложений (табл. 6) представлен перечень основных затрат на разработку и внедрение проекта автоматизации и их стоимость.

Этап 2. Расчет величины прибыли (табл. 7) представлен как перечень основной экономии от рекомендаций по усовершенствованию электронного документооборота, в месяц.

Таблица 6

Расчет капиталовложений на разработку и внедрение

№	Наименование статьи затрат	Стоимость, руб.
1.	Предпроектное обследование	5 000
2.	Проектирование	10 000
3.	Программная реализация	10 000
4.	Внедрение	20 000
5.	Обучение персонала	9 000
6.	Сопровождение информационной системы	6 000
Итого:		60 000

Таблица 7

Расчет прибыли от использования 1С: Предприятие 8. Комплексная автоматизация + CRM

№	Наименование статьи экономии	Стоимость, руб./мес.
1.	Прямая экономия	-
1.1.	Экономия оплаты труда сотрудникам	7 750
2.	Скрытая экономия	-
2.1.	Ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности	10 000
Итого:		17 750

Таблица 8

Дисконтированный денежный поток и критерии эффективности внедрения информационной системы

Показатели	Периоды, мес.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Капитальные вложения (KV), руб.	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
2. Экономия себестоимости (DC), руб.	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750	17 750
Налог на прибыль (20%), руб.	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550	3 550
Чистый денежный поток (ЧДП), руб.	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200	14 200
Расчет критериев эффективности внедрения информационной системы												
Коэффициент дисконтирования при R=17,38 % годовых	0,85	0,73	0,62	0,53	0,45	0,38	0,33	0,28	0,24	0,20	0,17	0,15
ЧДП с учетом дисконтирования, руб.	4 259,67	3 628,96	3 091,63	2 633,87	2 243,88	1 911,64	1 628,59	1 387,45	1 182,02	1 007,00	857,90	730,87
Кумулятивный денежный поток с учетом дисконтирования, руб.	12 097,46	10 306,24	8 780,23	7 480,18	6 372,62	5 429,05	4 625,19	3 940,36	3 356,92	2 859,88	2 436,43	2 075,67
Чистая текущая стоимость проекта (ЧТС), руб.	45 196,76											
Индекс рентабельности инвестиций (PI)	1,840											
Срок окупаемости инвестиций (простой), мес.	4,23											
Срок окупаемости инвестиций (дисконтированный), мес.	2,25											
Внутренняя норма доходности проекта (ВНД), %	56%											

Этап 3. Расчет основных показателей эффективности внедрения информационной системы. В таблице 8 нами представлены основные показатели эффективности внедрения информационной системы. Ставка дисконтирования опирается на данные текущего времени: ставка рефинансирования — 5,5%, инфляция — 3,25%, риски в сфере разработки приложений — 8,63%, т.е. ставка дисконтирования — 0,1738 (17,38%). Экономическая эффективность капиталовложений в проект обеспечивается при выполнении условий:

$$ЧПЭ \geq 0; BHP \geq 0; T_{ок. диск.} \leq T_{ок. норм.}$$

Норматив срока окупаемости устанавливается исходя из требований инвесторов в зависимости от объема инвестиций, амортизационного срока и т. д. Получаем при проведении расчетов следующие показатели:

$$ЧПЭ = 45\,196,76 \geq 0;$$

$$BHP = 57\% \geq 14\%;$$

$$T_{ок. диск.} 2,25 \leq T_{ок. норм.} 4,23$$

Следовательно, рассмотренное решение по автоматизации бизнес-процесса «продажа» экономической точки зрения является эффективным и целесообразным для реализации в компании.

Выводы

Таким образом, разработанные предложения по совершенствованию управления бизнес-процессом «продажа» за счет внедрения автоматизированного ИТ-решения создадут возможности и позволят: улучшить электронный документооборот, проводить объективную оценку уровня дебиторской задолженности в организации, оперативно и гибко реагировать на внешние изменения, вызовы и угрозы финансовых и товарных рынков.

Литература

1. Бенедикт Т., Кирхмер М., Шарсинг М., Франц П., Сакена Р., Моррис Д., Хилти Д. Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 4.0. М.: Альпина Паблишер, 2022. 602 с.
2. Богатая И.Н., Ковалева В.И. Исследование особенностей бизнес-процесса «Продажи» в коммерческих организациях и основных тенденций развития его внутреннего контроля аудита // Вестник Евразийской науки. 2021. Т. 13, № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://esj.today/13ECVN221.html> (дата обращения 02.04.2024).
3. Бубнова В.А. Генезис российской финансовой системы и пути ее трансформации: советский и современный периоды // Baikal research journal. 2023. Т.14, №4. [Электронный ресурс]. URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=26284> (дата обращения 02.04.2024).
4. Бубнов В.А. Влияние санкционной политики недружественных стран на Российскую Финансовую систему // Известия Байкальского государственного университета. 2022. Т. 23, № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://izvestia.bgu.ru/reader/archive.aspx?id=956> (дата обращения 02.04.2024).
5. Визгунов А.Н., Трифонов Ю.В. Управление бизнес-процессами многопрофильного предприятия: монография. Нижний Новгород: НИУ РАНХиГС, 2016. 139 с.

6. Ковалев С. Технологии процессного управления. Классификация процессов верхнего уровня // Управление предприятием. [Электронный ресурс]. URL: <https://upr.ru/article/klassifikaciia-proცessov-verhnego-urovnia/> (дата обращения 02.04.2024).
7. Колесник Ю.И. Тенденции развития малого предпринимательства в России и Байкальском регионе в 2017-2023 гг. // Baikal Research Journal. 2023. Т.14, № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=26297> (дата обращения 02.04.2024).
8. Ковалев С., Ковалев В. Настольная книга аналитика. Практическое руководство по проектированию бизнес-процессов и организационной структуры. М.: 1С-Паблишинг, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://consulting.1c.ru/services/analytics-book/> (дата обращения 28.02.2024).
9. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения 02.04.2024).
10. Программный продукт «Парус-Предприятие 8»: Бухгалтерский учет. Модуль автоматизации процессов. – Москва, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://parus.com/modules/parus-byudzhet/bukhgalterskiy-uchet-10/> (дата обращения 02.04.2024).
11. Репин В.В. Бизнес–процессы. Моделирование, внедрение, управление. М.: Манн. Иванов и Фербер, 2013. 512 с.
12. Тертышник М.И. Система показателей оценки производственного потенциала для предприятия // Baikal Research Journal. 2018. Т. 9, № 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=22013> (дата обращения 02. 04. 2024).
13. Ткач Ю.Б., Максимов М.А. Оценивание потенциала субъектов малого и среднего бизнеса в инвестиционных целях // Baikal Research Journal. 2023. Т. 14, № 2. [Электронный ресурс]. URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=25868&ysclid=luwm9vjeuy973295395> (дата обращения 02. 04. 2024).
14. Филатов В.В., Рамазанов И.А., Беспалов В.В., Федорук С.Ю. Управление качеством на основе цикла Деминга-Шухарта в условиях изменений // Журнал прикладных исследований. 2022. № 8. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kachestvom-na-osnove-tsikla-deminga-shuharta-v-usloviyah-izmeneniy> (дата обращения 29.02.2024).
15. Финансовая отчетность организации ООО ПК «Инэм» за 2016–2019 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rusprofile.ru/id/2534653> (дата обращения: 30.03.2024).
16. Хитрова Т.И., Хитрова Е.М. Проблемы совершенствования организованности структуры компании // Baikal Research Journal. 2023. Т. 14, № 2. [Электронный ресурс]. URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=25865> (дата обращения 02.04.2024).
17. Хохлова Н.С. Реализация системного подхода в деятельности организаций инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства на региональном уровне // Baikal Research Journal. 2023. Т. 14, № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=26014> (дата обращения 02.04.2024).