

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК  
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ УЧЕТА  
ВЫПЛАТЫ ДИВИДЕНДОВ В ООО "ЭЛЕГАНТ СТРОЙ"**

Выпускная квалификационная работа  
обучающегося по направлению подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика  
заочной формы обучения, группы 07001351  
Дворецкой Елены Александровны

Научный руководитель  
ст. преподаватель Е.В. Болгова

БЕЛГОРОД 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 Аналитическая часть.....	6
1.1 Технико-экономическая характеристика предметной области.....	6
1.1.1 Характеристика организации.....	6
1.1.2 Краткая характеристика бухгалтерского отдела.....	9
1.2 Экономическая сущность задачи.....	11
1.3 Обоснование необходимости и цели использования вычислительной техники для решения задачи.....	12
1.4 Постановка задачи.....	16
1.4.1 Цель и назначение автоматизированного варианта решения задачи.....	16
1.4.2 Общая характеристика организации решения задачи на ЭВМ	17
1.5 Анализ существующих разработок и обоснование выбора технологии проектирования.....	18
2 Обоснование основных проектных решений.....	21
2.1 Обоснование проектных решений по техническому обеспечению	21
2.2 Обоснование проектных решений по информационному обеспечению.....	22
2.3 Обоснование проектных решений по программному обеспечению	24
2.4 Обоснование проектных решений по технологическому обеспечению.....	27
2.5. Обоснование выбора программных средств.....	29
2.6 Информационная модель и ее описание.....	31
2.7 Характеристика первичных документов нормативно-справочной и входной оперативной информацией.....	34
2.8 Характеристика результатной информации.....	35

3 Разработка информационной подсистемы.....	36
3.1 Программное обеспечение задачи.....	36
3.1.1 Общие положения .....	36
3.1.2 Структурная схема пакета .....	40
3.1.3 Описание программных модулей.....	41
3.2 Технологическое обеспечение задачи.....	42
3.2.1 Организация технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.....	42
3.2.2 Схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации.....	44
3.3 Описание контрольного примера реализации проекта.....	45
3.4 Оценка экономической эффективности.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	60
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	64

## ВВЕДЕНИЕ

Автоматизация бизнес процессов современной организации является необходимым и обязательным условием для его успешного развития и функционирования. Трудно представить сегодня организацию, в которой, бухгалтерский учет ведется вручную. Но бухгалтерский учет — далеко не единственный пример приложения автоматизации в организации. Существующие информационные технологии позволяют произвести автоматизацию деятельности практически всех уровней организации. Исходя из этого становится ясно, что автоматизация деятельности становится ключевой задачей, которую необходимо решить руководству для того, чтобы организация работало максимально эффективно.

Основа выплаты дивидендов, как и управление структурой капитала, оказывает существенное влияние на положение организации на рынке капитала, в частности на динамику цены его акций. Дивиденды, являясь денежным доходом учредителей, в определенной степени сигнализируют им о том, как работает коммерческая организация, в акции которой они вложили свои деньги.

Распределение и начисление прибыли в ООО "Элегант Строй" происходило вручную, что приводило к периодическим ошибкам в расчетах начисления. Также заполнение почтовых переводов отнимает много времени у бухгалтера. Поэтому проектирование информационной подсистемы учета выплаты дивидендов для ООО "Элегант Строй" является актуальным.

Объектом исследования является ООО "Элегант Строй".

Предметом исследования является процесс формирования и расчета выплат дивидендов по результатам деятельности организации.

Целью выпускной квалификационной работы является повышение эффективности при начислении и выплате дивидендов учредителям.

Для достижения поставленной цели в выпускной квалификационной работе были поставлены следующие задачи:

- изучить нормативные акты по начислению и выплате дивидендов;
- провести выбор инструментальных средств для разработки информационной подсистемы;
- разработать информационную подсистему для расчета выплаты дивидендов в ООО "Элегант Строй";
- провести тестирование разработанной подсистемы;
- провести анализ экономической эффективности разработки.

Во введении представлено обоснование актуальности выбранной темы, определены объект и предмет исследования, поставлена цель, сформулированы задачи и приведено описание структуры ВКР.

В первом разделе рассмотрена характеристика предметной области, приведено обоснование выбранной темы ВКР, рассмотрена и проанализирована организационная структура организации. Разработана структурно-функциональная диаграмма «Как есть».

Во втором разделе проведено обоснование проектных решений, описана модель «Как должно быть», выполнена характеристика первичных документов с нормативно-справочной и входной оперативной информацией.

В третьем разделе спроектированы подсистемы учета выплаты дивидендов, приведено описание разработки, описан контрольный пример и рассмотрена целесообразность разработки с экономической точки зрения.

В заключении представлены основные результаты, полученные в ходе выполнения ВКР и выводы.

Выпускная квалификационная работа изложена на 63 страницах, содержит 19 рисунков, 3 таблицы, приложение и 40 библиографических источников.

# **1 Аналитическая часть**

## **1.1 Техничко-экономическая характеристика предметной области**

### **1.1.1 Характеристика организации**

ООО "Элегант Строй" действует в соответствии с законодательством РФ на основании Устава, Федерального Закона «Об обществах с ограниченной ответственностью». ООО "Элегант Строй" является юридическим лицом и имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе, организация отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Основной целью деятельности ООО "Элегант Строй" является получение прибыли.

Основными видами деятельности ООО "Элегант Строй" являются:

- производство спецодежды,
- производство прочей верхней одежды,
- оптовая торговля одеждой и обувью.

Организационная структура ООО "Элегант Строй" приведена на рисунке 1.1.

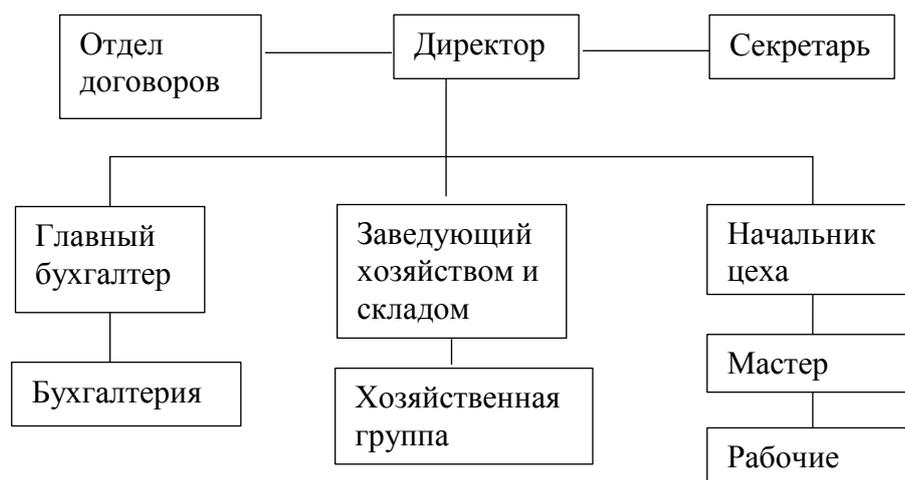


Рисунок 1.1 – Организационная структура ООО "Элегант Строй"

Отдел договоров занимается подготовкой, анализом и согласованием договоров, заключаемых организацией с другими юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и сотрудниками организации. Осуществляет ведение судебно-претензионной работы по заключенным договорам между организацией и контрагентами, и представляет интересы организации в суде.

Основной задачей административно-хозяйственного отдела является хозяйственное обслуживание руководства и структурных подразделений ООО "Элегант Строй". Также данный отдел отвечает за сохранность, приход, отпуск материалов и готовой продукции.

Производственный отдел управляет производственным процессом, обеспечивает выпуск продукции в соответствии с планом производства и договорами поставок. Контролирует производственный процесс, а также осуществляет разработку и подготовку производства новых видов изделий.

Бухгалтерия осуществляет ведение бухгалтерского и налогового учета финансово-хозяйственной деятельности организации. Осуществляет внутрихозяйственный контроль за рациональным, экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Финансовое состояние ООО "Элегант Строй" является стабильным, так как выручка от продажи товаров покрывает все расходы, в том числе

себестоимость проданной спецодежды, работы затрачиваемой на производство спецодежды, коммерческие и управленческие расходы, а чистая прибыль организации дает возможность развивать производственные мощности.

Экономический анализ результатов финансовой и производственно-хозяйственной деятельности позволяет дать не только объективную оценку итогов организации, но также, определить ее возможности, реальную перспективу развития и совершенствование производства [16,38].

Поэтому своевременно и качественно проведенный экономический анализ финансового состояния по данным баланса и отчета о прибылях и убытках имеет большое значение не только для оценки работы организации, но и для совершенствования планирования, прогнозирования развития организации, разработки эффективной системы экономического стимулирования. В таблице 1 представлена динамика основных технико-экономических показателей работы организации в 2015 - 2017 гг.

Таблица 1 – Динамика основных технико-экономических показателей работы организации в 2015-2017 гг., тыс.руб.

Показатели	Годы		
	2015	2016	2017
Выручка от реализации, тыс.руб.	8468,22	21214,11	49002,22
Себестоимость продаж	8315,44	20829,72	48004,34
Себестоимость на 1 руб.	0,98	0,98	0,98
Прибыль от продаж, тыс.руб.	152,78	384,39	997,88
Чистая прибыль, тыс.руб.	122,22	307,51	798,30
Рентабельность продаж, %	1,47	1,48	1,66

Данные таблицы показали, что объем выручки организации увеличивается из года в год. В 2017 году по сравнению с 2016 годом выручка увеличилась на 231%. В 2016 по отношению к 2015 году выручка увеличилась на 251%. Это связано с увеличением объемов производства.

Чистая прибыль в 2017 году по отношению к 2016 году увеличилась на 260%. В 2016 году (по сравнению с 2015 годом) – увеличилась на 252%, что связано с расширением организации и увеличением объемов производства.

### 1.1.2 Краткая характеристика бухгалтерского отдела

Бухгалтерия является самостоятельным структурным подразделением ООО "Элегант Строй". Общее руководство отделом осуществляется главным бухгалтером, находящимся в прямом подчинении у директора. Взаимодействие между сотрудниками бухгалтерии показано на рисунке 1.2.



Рисунок 1.2 – Организационная структура бухгалтерского отдела

В бухгалтерии проводится оперативное разделение учётного труда, которое характеризуется тем, что один и тот же сотрудник выполняет весь комплекс учётной работы от начала и до конца. При этом повышается персональная ответственность за качество и результаты общего комплекса учётной работы, устраняется обезличка, работники приобретают более разносторонние знания и навыки выполнения различных по характеру учётных

операций [1].

Главный бухгалтер находится в непосредственном подчинении у директора организации и несет ответственность за ведение бухгалтерского учета, формирование учетной политики, своевременное представление полной и достоверной бухгалтерской отчетности. Главный бухгалтер обеспечивает соответствие совершаемых хозяйственных операций законодательству РФ, контроль за движением имущества и выполнением обязательств.

Бухгалтер по учёту заработной платы – кассир рассчитывает заработную плату всех сотрудников организации, в том числе премиальные, отпускные, сверхурочные, начисляет и выдает дивиденды, составляет и сдает отчеты в налоговую инспекцию и фонд социального страхования. Осуществляет выдачу из кассы денежных средств на заработную плату и под отчет на хозяйственные нужды.

Бухгалтер по материалам отвечает за учет закупаемого сырья и фурнитуры, расчёты с контрагентами, а также за списание материалов в производство и отпуск материалов на сторону.

Бухгалтер по учёту готовой продукции отвечает за расчёт себестоимости продукции, ведет учет поступления готовой продукции на склад и отпуск ее контрагентам.

В конце каждого месяца в бухгалтерию поступает от административно-хозяйственного отдела материальные отчеты по материалам и готовой продукции (приход, расход и остатки материалов готовой продукции на конец месяца). С периодичностью один раз в квартал бухгалтерия вместе с подотчетными лицами и инвентаризационной комиссией производит инвентаризацию материалов и готовой продукции на складе [14].

Бухгалтерия вместе с сотрудниками отдела договоров делает акты сверки с контрагентами и следит за своевременным поступлением и оплатой заказов.

Производственный отдел по материальным отчетам отчитывается бухгалтерии за выпуск готовой продукции и отпуск материалов в производство.

Ежемесячно бухгалтерия сводит поступающие данные из всех структурных подразделений организации, проводит анализ работы, определяет прибыль за рассматриваемый период. По итогам этого анализа определяются суммы премиальных сотрудникам и дивиденды учредителям [18].

## **1.2 Экономическая сущность задачи**

С целью оптимизации работы компании и эффективности учета начисления и выплаты дивидендов поставлена задача совершенствования системы учета дивидендов согласно законодательству РФ.

Основную задачу данной выпускной квалификационной работы можно сформулировать, как «Разработка информационной подсистемы для расчета выплаты дивидендов». Данная задача относится к конечному результату деятельности организации и необходима для достижения целей данной организации. Результаты решения данной задачи являются основой для принятия стратегических управленческих решений. Поэтому задача «учета выплаты дивидендов» является важной и неотъемлемой частью управленческого анализа хозяйственной деятельности организации. Информацию для решения задачи получают из бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках. Результаты решения задачи позволяют избежать ошибки в расчетах начислений дивидендов.

Решение о выплате дивидендов принимают учредители организации. Для этого оформляется протокол общего собрания учредителей где указывается сумма прибыли, которая пойдет на выплату дивидендов. А также происходит определение способа выплаты дивидендов (через расчетный счет, кассу, почтовым отправлением).

Бухгалтер по учету заработной платы – кассир производит начисление дивидендов всем учредителям, с последующим удержанием налога на доходы физических лиц. В зависимости от выбора учредителем способа выплаты дивидендов бухгалтер формирует:

- 112 форму ЭП со списком учредителей и суммой выплаты через почту РФ (ручное заполнение почтовой формы и списка учредителей приводит к увеличению времени внесения данных и в конечном итоге стоимости обработки, также ручное заполнение приводит к периодическим ошибкам),

- расходно-кассовый ордер,
- платежное поручение.

Поэтому разрабатываемая информационная подсистема должна создавать (распечатывать) следующие необходимые документы:

- 112 форма ЭП (бланк на перечисление дивидендов с указанием наименования и юридических адресов сторон и суммы перечисления),

- список учредителей с суммой выплаты и суммой почтового сбора,
- список документов по учредителю (для контроля начислений и выплаты дивидендов),

- отчет по начислению, выплатам и остаткам дивидендов по всем учредителям (для отчетности перед учредителями),

- реестр платежных поручений (для подписи директора перед выплатой).

### **1.3 Обоснование необходимости и цели использования вычислительной техники для решения задачи**

В настоящее время коммерческим организациям приходится функционировать в сложных финансово-экономических условиях. Залогом

успешной деятельности организации в таких условиях является максимально эффективная организация деятельности организации на всех уровнях. Это сложная задача, успешное решение которой находится не в области какой-либо одной науки, а обычно на пересечении многих дисциплин, таких как менеджмент и управление, бухгалтерский учет, логистика и, конечно же, информатика.

Так как программный продукт «1С: Предприятие» является рабочей программой для ООО "Эlegant Строй", которую используют все сотрудники организации, и которая требует минимум ресурсов, как материального, так и технического характера (не требует дополнительного обучения сотрудников, и нет необходимости покупать еще один программный комплекс), в связи с этим целесообразно использовать возможности именно этой программы для создания подсистемы учета выплаты дивидендов [23].

Для наглядного представления анализ решаемой задачи осуществлен с применением структурно-функциональной диаграммы («Как есть») по методологии SADT (IDEF0) и представлен на рисунке 1.3 [5, 24].

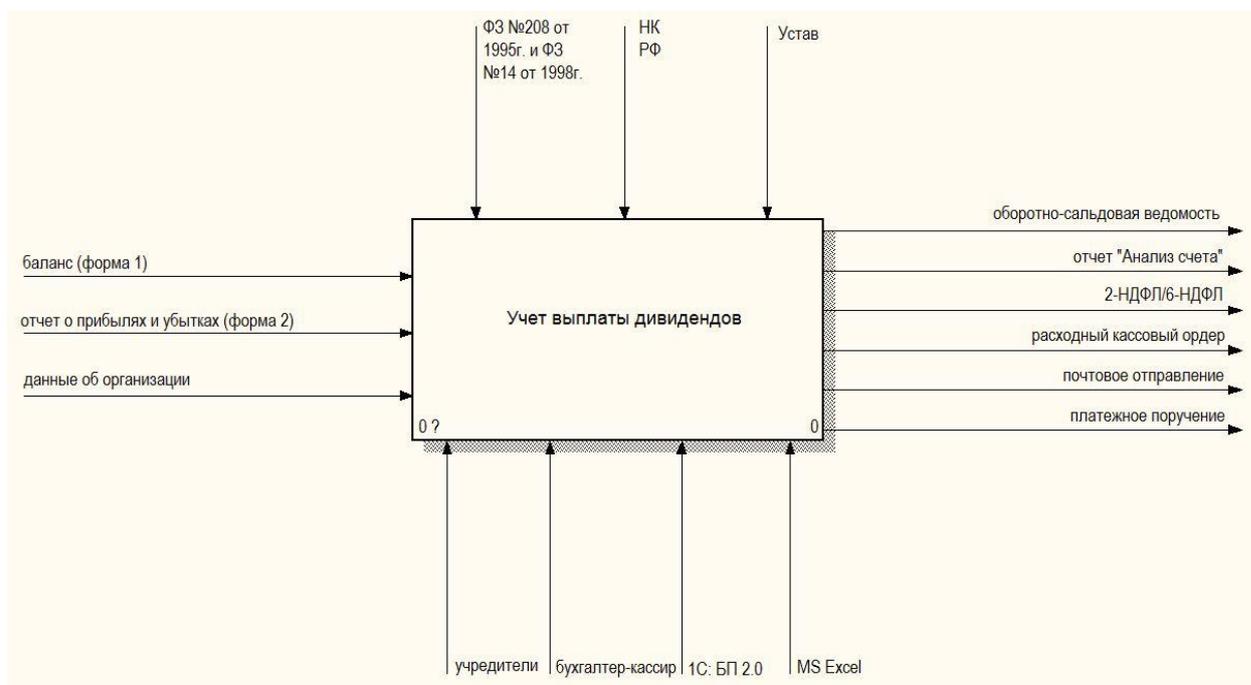


Рисунок 1.3 – Модель учета выплаты дивидендов. Контекстная диаграмма верхнего уровня в нотации IDEF0

Подсистема «Учет выплаты дивидендов», которая представляет систему в качестве единого модуля, детализируется на дочерней контекстной диаграмме уровня А0 с помощью подсистем:

- определение прибыли на выплату дивидендов;
- расчет начисления дивидендов;
- удержание налогов;
- формирование итоговой бухгалтерской справки;
- определение способа выплаты.

Контекстная диаграмма уровня А0 подсистемы «Учет выплаты дивидендов» показана на рисунке 1.4.

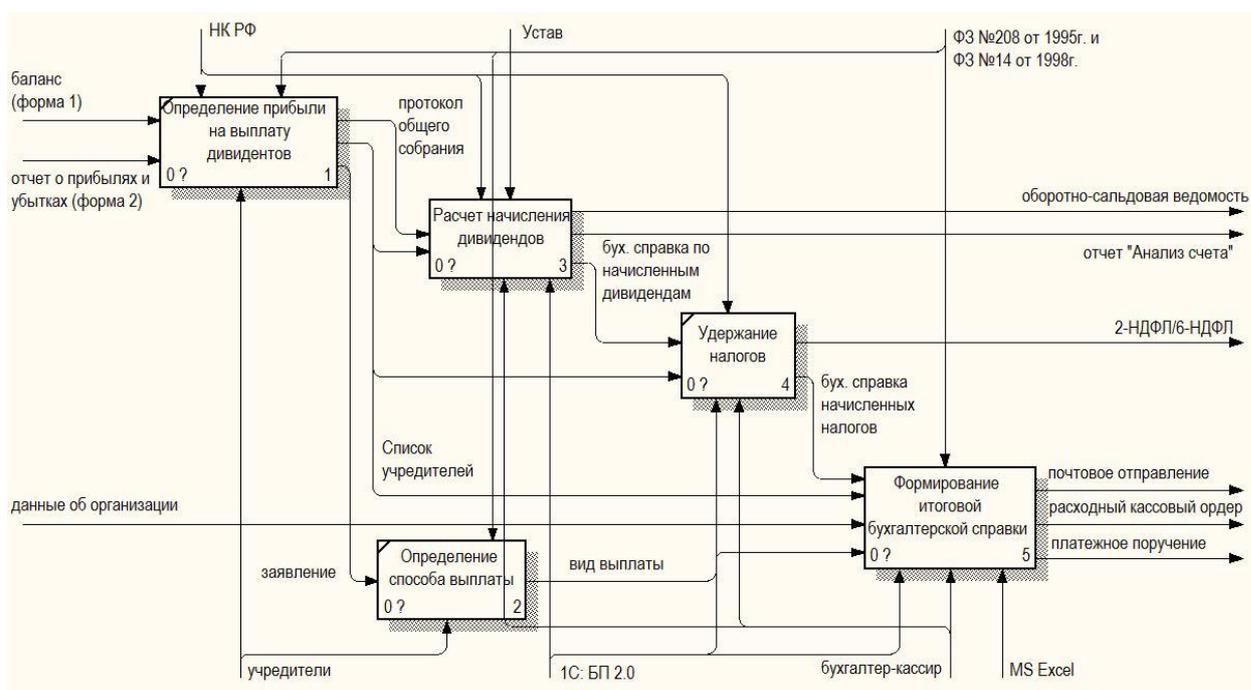


Рисунок 1.4 – Модель учета выплаты дивидендов. Контекстная диаграмма верхнего уровня в нотации IDEF0

Данная декомпозиция показывает, что для начала необходимо произвести подсчет чистой прибыли и определить величину дохода, доступного к получению, т.к. организация имеет право выплатить дивиденды лишь в том случае, когда объем чистого дохода более уставного капитала. Для этого

необходимо оформить протокол общего собрания учредителей и указать в нем сумму прибыли, которая пойдет на выплату дивидендов. При этом с дивидендов необходимо удержать НДФЛ – 13% (для резидентов РФ), удержание налогов оформляется бухгалтерской справкой начисленных налогов. В соответствии с выбором способа перечисления дивидендов формируется итоговая бухгалтерская справка, в которой указываются данные организации, данные учредителя и сумма к выплате. Выплата дивидендов может совершаться с помощью безналичного расчета, через почтовое поручение или наличными через кассу [29].

Графическая интерпретация декомпозиции подсистемы «Формирование итоговой бухгалтерской справки» представлена на рисунке 1.5 [37].

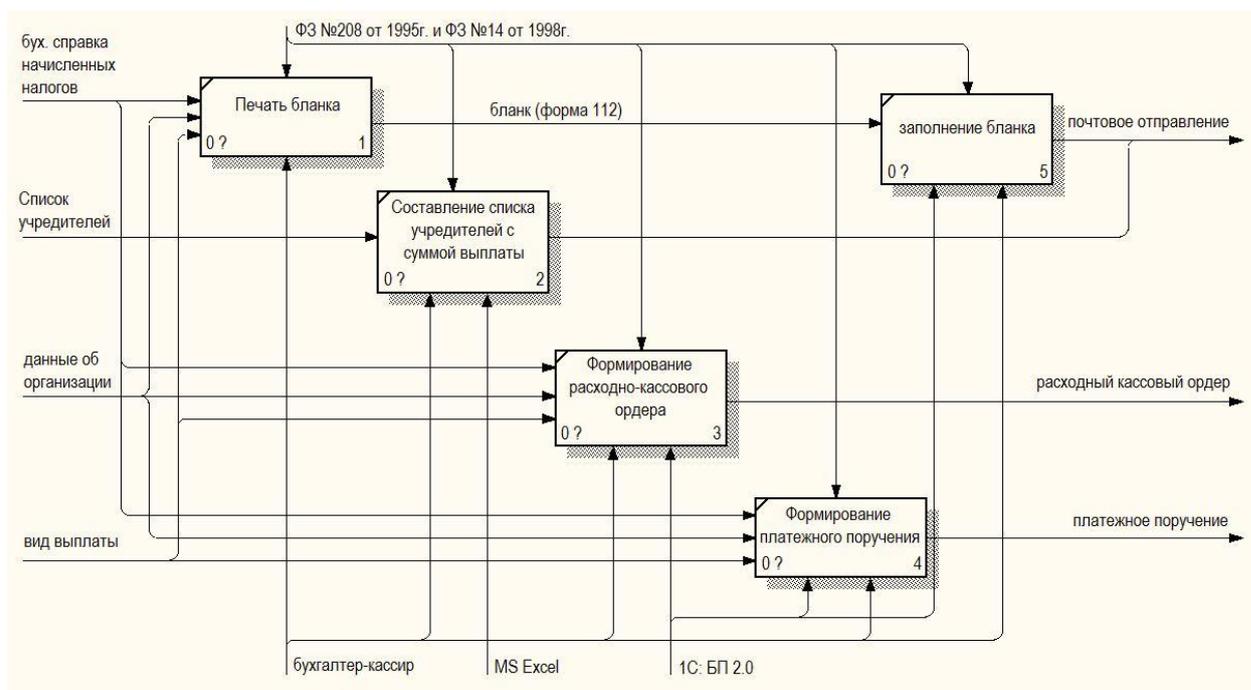


Рисунок 1.5 – Модель формирования итоговой бухгалтерской справки.

Диаграмма декомпозиции в нотации IDEF0

Данная декомпозиция показывает, как происходит выплата дивидендов с учетом способа выплаты.

## **1.4 Постановка задачи**

### **1.4.1 Цель и назначение автоматизированного варианта решения задачи**

Целью разработки подсистемы является повышение эффективности учета начисления и выплаты дивидендов учредителям.

В результате анализа деятельности организации был сделан вывод, что существующая система начисления дивидендов в организации является несовершенной, так как часть расчетов производится вручную, что отнимает много времени и приводит к периодическим ошибкам в расчетах. Также дополнительная отчетность необходима для внутреннего контроля более полного отражения дивидендов в бухгалтерском учете.

С точки зрения косвенного эффекта можно выделить следующие задачи:

- уменьшение вероятности возникновения ошибок при работе бухгалтера;
- повышения качества и скорости формируемых документов;
- формализация документов;
- увеличение скорости обработки первичных документов,
- повышение внутреннего контроля по начислению дивидендов.

С точки зрения прямого эффекта можно выделить следующие задачи:

- уменьшение стоимостных затрат, в следствии экономии времени;
- уменьшение трудовых затрат на обработку данных при выполнении деятельности специалиста.

Имеющаяся программа требует доработки с целью практического применения системы учета выплаты дивидендов, а также с целью упрощения

труда бухгалтера и получения точных отчетных данных, в частности непосредственно информации о начисленных дивидендах [26].

Назначением решения задачи является автоматизация начисления дивидендов, а именно:

- автоматизация формирования формы 112 ЭП (с указанием наименования и юридических адресов сторон и суммы перечисления),
- автоматизация формирования списка учредителей,
- автоматизация формирования списка документов по учредителю,
- автоматизация формирования отчета по начислению, выплатам и остаткам дивидендов по всем учредителям,
- автоматизация формирования реестра платежных поручений.

#### **1.4.2 Общая характеристика организации решения задачи на ЭВМ**

Использование ЭВМ для организации решения задачи позволит решить следующие задачи:

Источники поступления информации, основой для получения будут данные из протокола общего собрания учредителей. Периодичность поступления информации для бухгалтера – один раз в квартал.

Порядок ввода первичной информации организован следующим образом. Сначала идет формирование списка учредителей и начисление дивидендов с учетом вычета налога на доход физических лиц.

Краткая характеристика результатов, в процессе деятельности организации формируются следующие документы: список учредителей, бланк на перечисление дивидендов (с указанием наименования и юридических адресов сторон и суммы перечисления), список документов по учредителю, отчет по начислению, выплатам и остаткам дивидендов по всем учредителям,

реестр платежных поручений.

В проектируемом приложении каждая из представленных функций реализована соответствующим программным модулем, каждый из которых будет иметь возможность выполнения ряда операций, таких как корректировка информации, поиск данных, формирование отчетов. Реализация проекта на ЭВМ позволило ограничить пользователя от ошибки ввода, снабдив весь путь контекстными подсказками [19].

Результатом будет программа с минимальным набором процедур для обслуживания бухгалтером по учету заработной платы - кассиром.

Разработка пользовательского интерфейса состоит из проектирования панелей и диалога. Панель приложения разделена на три части: меню действий, тело панели и область функциональных клавиш [31].

### **1.5 Анализ существующих разработок и обоснование выбора технологии проектирования**

В условиях рынка все большее число компаний осознают преимущества использования информационных систем. В некоторых случаях информационная система – это не только набор услуг, но и важнейший компонент бизнеса. Создание такой системы – достаточно сложный и многоступенчатый процесс, содержащий информационное моделирование.

Ведение бухгалтерского учета в бумажном виде – это отголоски прошлого. Современные специалисты используют в своей работе информационную систему. Ее внедрение в процесс бухгалтерской и финансовой деятельности позволяет сдавать отчетность в электронном виде и эффективно выполнять другие процессы. Это экономит время и средства. Все данные передаются за секунды по телекоммуникационным каналам связи. Одной из таких систем является «1С: Предприятие». Внедрение такой системы

в организации обеспечивает повышение эффективности ведения бухгалтерского учета. Повышается не только скорость выполнения работы специалистами организации, но и качество результатов [2, 7].

Помимо типовых решений систем автоматизации также распространена разработка индивидуальных систем. Использование индивидуальных разработок имеет ряд преимуществ:

- возможность полномасштабной автоматизации бизнеса с целью повышения производительности труда;
- уклон под специфику деятельности организации;
- получение системы, учитывающей мельчайшие особенности корпоративных бизнес-процессов;
- разработка удобного, простого, интуитивно понятного интерфейса с минимальным количеством настроек;
- создание всех необходимых условий для расширения бизнеса или внедрения в него серьёзных изменений;
- высокий уровень надёжности и устойчивости системы автоматизации благодаря исключению основной массы недочётов и слабых мест на этапе проектирования;
- высокая скорость работы системы за счёт отсутствия в индивидуально разработанной конфигурации лишних элементов;
- адаптация сервисных функций под потребности бизнеса;
- экономия временных и трудовых затрат сотрудников, минимизация количества допускаемых ими ошибок.

Кроме преимуществ у индивидуальных систем есть существенный недостаток – стоимость разработки. Учитывая, что помимо разработки, как правило, требуется сопровождение системы, это становится невыгодно маленьким организациям.

Для уменьшения затрат на разработку информационной системы, учитывающей все нюансы данной организации, обычно используют доработку системы – это некий «тюнинг» системы, который чаще всего используется в

работе. Основная задача состоит в том, чтобы произвести доработки с минимальными изменениями конфигурации, чтобы дальнейшее сопровождение программ не превратилось в головную боль компании.

Помимо программных продуктов 1С, существуют и аналогичные программы: «Парус-Предприятие 7», «Турбо бухгалтер 9». Далее рассмотрены данные продукты.

Система «ПАРУС-Предприятие 7» предназначена для небольших и средних организаций с различным направлением в работе (производство, торговля, туризм, общественное питание, предоставление услуг, реклама и СМИ, иностранные компании и пр.). Это удобная и простая, но в то же время полнофункциональная программная система, которая позволяет автоматизировать бухгалтерский и налоговый учет, расчет заработной платы, кадровый учет и основные торговые процессы. Может использоваться на одном или на нескольких (до 20 объединенных в локальную сеть) компьютерах. Недостатки: печать документации осуществляется только в определенных форматах, поскольку в программе отсутствует встроенный редактор печати; не реализована возможность ведения учета сразу в нескольких организациях, вносить изменения в программу может только разработчик.

Программа «Турбо 9 Бухгалтерия» содержит все основные разделы бухгалтерского и налогового учёта. Она предназначена для комплексной автоматизации учёта в организациях любой формы собственности и любой системы налогообложения. Особенности программы «Турбо 9 Бухгалтерия» являются: гибкость построения отчетов; возможность многомерного аналитического и мультивалютного учёта; высокая скорость построения отчетов в реальном времени; ведение управленческого, оперативного и бухгалтерского учёта в единой информационной базе; работа с большими объемами данных без заметных замедлений. Недостатки: данная программа является сложной в освоении, и новичкам бухгалтерского дела с ней лучше не связываться, одна только сопроводительная документация занимает целых пять томов [3].

## 2 Обоснование основных проектных решений

### 2.1 Обоснование проектных решений по техническому обеспечению

Техническое обеспечение — это совокупность компьютерной техники, технических средств и средств передачи информации, которые используются в автоматизированных системах управления и в информационных системах [27].

Разработать подсистему учета выплаты дивидендов необходимо было в условиях, при которых затраты на техническое обеспечение были бы сведены к минимуму. Было решено использовать существующее техническое обеспечение. Для функционирования разрабатываемой подсистемы используется следующее техническое обеспечение:

- процессор Intel (R) Core (TM) i3-3220 CPU 3,30 ГГц; блок питания - 400 Ватт;
- видеоадаптер NVIDIA GeForce GT 620 (1024 Мб);
- ОЗУ 4 Гб; дисковые накопители Seagate ST3160815AS ATA Device (250 Гб, 7200 RPM, SATA-II) и ST3250620NS ATA Device (320 Гб, 7200 RPM, SATA- II);
- принтер HP LaserJet 1010, сканер Mustek BearPaw 2448 CS Plus.

Таким образом, в техническое обеспечение данной организации вносить изменения не нужно, тем самым затраты на разработку информационной подсистемы будут сокращены.

## **2.2 Обоснование проектных решений по информационному обеспечению**

Информационное обеспечение системы – это информация, которая необходима для управления экономическими процессами, содержащаяся в базах данных информационных систем. Различают два вида обеспечения: вне машинное и внутри машинное.

Информационное обеспечение включает в себя: единую систему классификации и кодирования информации, унифицированную систему документации, схему информационных потоков, циркулирующих в организации, методологию построения баз данных.

Вне машинное информационное обеспечение – это вся совокупность информации, большую часть которой составляют документы. Различают входные документы (первичные) такие, как бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, и выходные документы (отчетные), к которым относятся отчет «Начисление и выплата дивидендов», список документов по учредителю, реестр платежных документов.

Внутри машинное информационное обеспечение включает в себя базу данных на машинных носителях и средства ее ведения. Структура внутри машинной базы определяется моделью логически взаимосвязанных данных. В информационную базу данных также входят отдельные невзаимосвязанные массивы входных и выходных данных, которые хранятся на машинных носителях.

Для каждого объекта выделяется набор его характеристик, свойств [12]. Для того чтобы приспособить экономическую информацию для эффективного поиска, обработки и передачи по каналам связи, ее необходимо представить в цифровом виде. С этой целью ее нужно сначала упорядочить и формализовать (закодировать) с использованием классификатора.

Классификатор – это сгруппированный, по различным признакам, перечень именованных объектов, в котором каждому из них присвоен уникальный код. Присвоение уникального кода происходит в соответствии с их общими признаками или различиями.

По сфере действия выделяют следующие виды классификаторов: отраслевые, локальные, общегосударственные и международные классификаторы.

Основной компонентой вне машинного информационного обеспечения является система документации, которая применяется в процессе управления экономическим объектом.

Под документом понимается совокупность сведений, для использования в решении экономических задач, которые располагаются на материальном носителе в соответствии с установленной формой [21].

Система документации – это совокупность взаимосвязанных документов, используемых в процессе управления экономическим объектом. Одной из особенностей системы экономической документации является большое количество разнообразных видов документов.

Существующие системы документации, характерные для неавтоматизированных экономических информационных систем, отличаются огромным количеством различных типов документов; большим объемом потоков информации; дублированием информации как в документах, так и в работе по их обработке что приводит к низкой достоверности получаемых результатов. Обработка документов в таких информационных системах занимает большую часть времени работы сотрудников. Для упрощения системы документации, используются следующие подходы:

- приведение к единообразной форме документов;
- проведение стандартизации документов;
- применение безбумажной технологии, которая основывается на использовании электронных документов и новых информационных технологий при их обработке.

Для обеспечения защиты данных в информационной системе должно быть предусмотрено разграничение прав доступа, которое будет регулироваться путем установления паролей для пользователей. Для обеспечения защиты данных при сбоях в сети питания, или при аварийном завершении работы программы будет предусмотрен режим автоматического сохранения [30].

Информационная подсистема должна нормально функционировать при бесперебойной работе компьютера. При возникновении сбоя в работе технических и программных средств, восстановление нормальной работы системы должно производиться после:

- перезагрузки операционной системы;
- перезапуска исполняемого файла программы.

### **2.3 Обоснование проектных решений по программному обеспечению**

Программное обеспечение включает в себя совокупность компьютерных программ, описаний и инструкций по их применению на ЭВМ.

Все многообразие программного обеспечения принято разделять на части: общее и специальное программное обеспечение. Общее программное обеспечения включает в себя операционную систему, оболочку, систему управления базами данных и другое. В состав специального программного обеспечения входит вся совокупность прикладных программ, которые разработаны для решения конкретных задач [36].

Операционная система – это совокупность программ, управляющих основными действиями ЭВМ и периферийными устройствами. Операционная система обеспечивает запуск всех остальных программ, а также взаимодействие

с оператором.

В зависимости от назначения операционных систем выделяют различные типы данных систем. Системы реального времени должны всегда реагировать в режиме реального времени. Если им не удастся реализовать рассчитанный ответ в установленное время, то принимается существующий аварийный выход. Встроенные операционные системы работают на довольно простом оборудовании, в связи с этим они поддерживают только определенные основные функции [22].

Эффективность операционной системы в целом во многом зависит от эффективности алгоритмов управления ресурсами компьютера. Поэтому, для ее характеристики приводят важные особенности реализации функций операционной системы по управлению внешними устройствами компьютера, памятью, процессорами и процессами. Так в зависимости от особенностей использованного алгоритма управления процессором, операционные системы делят на однопользовательские и многопользовательские, однозадачные и многозадачные, однопроцессорные и многопроцессорные системы.

К факторам, определяющим выбор определенной операционной системы относятся:

- требования к аппаратным средствам (IBM PC - совместимый компьютер);
- поддержка сетевой технологии, и в частности поддержка протоколов TCP/IP;
- быстродействие;
- надежность.

Принимая во внимание тот факт, что выбранная операционная система должна работать на платформе IBM PC, выбор пал на систему «семейства» MS Windows – Microsoft Windows 7. Данная операционная система уже приобретена и используется в ООО "Элегант Строй".

В качестве специального программного обеспечения используется система «1С:Предприятие 8.2». Эта система используется и в качестве системы

разработки, и в качестве платформы функционирования разработанной конфигурации [13].

Для формирования бланка почтового отправления целесообразно использовать документ конфигурации Обработки (т.е. прикладные объекты конфигурации). Данные объекты конфигурации предназначены для выполнения различных действий над информацией. Обработка может содержать несколько форм, с помощью которых, можно организовать ввод каких-либо параметров, влияющих на ход алгоритма. Вывод результатов выполнения алгоритма на экран и принтер осуществляется с помощью конструктора запроса с обработкой результата. Обработка будет иметь реквизиты, табличную часть и форму, а также разработанный макет почтового бланка.

Для печати списка учредителей и списка документов по учредителям используется печатная форма. Печатные формы представляют собой аналог бумажного документа и в основном используются у документов, но могут быть и у других объектов конфигурации, таких как справочники, планы счетов и т. д. В повседневной работе организации приходится работать с разнообразным набором документов и печатных форм [8].

Для формирования отчета «Начисление и выплата дивидендов» и реестра платежных поручений используется внешний отчет. Отчеты представляют собой объект конфигурация, формирующий выходные данные в удобном для восприятия пользователем виде. Преимущество внешнего отчета заключается в том, что такие отчеты хранятся в отдельных файлах (т.е. не входят в состав прикладного решения) и их можно использовать в различных прикладных решениях. Также немаловажным является то, что при проектировании и отладки отчетов в процессе работы не нужно сохранять каждый раз конфигурацию прикладного решения.

## 2.4 Обоснование проектных решений по технологическому обеспечению

Внедряемая информационная подсистема должна обладать высокой надежностью хранения данных и хорошей масштабируемостью. Так же информационная подсистема должна легко адаптироваться под используемую программную среду объекта внедрения. При внедрении, данная подсистема должна иметь возможность доработки, а также данная подсистема не должна быть загромождена огромным количеством ненужных функций. При всем при этом иметь понятный интерфейс пользователя.

Для реализации проекта можно выделить следующие этапы:

- анализ существующего процесса учета выплаты дивидендов. Заключается в анализе: процесса начисления дивидендов учредителям, процесса удержания подоходного налога, способа выплат дивидендов;
- определение совокупности функционала, который предстоит автоматизировать. Определение, того, что реализовано в подсистеме уже сейчас, а также функций, разработанных в процессе внедрения информационной подсистемы;
- выбор стратегии автоматизации деятельности организации, анализ существующих типов стратегий автоматизации и подбор наиболее подходящего к структуре и бизнес процессам организации;
- формирование задания на разработку подсистемы и графика выполнения работ.

Существует четыре варианта стратегии автоматизации: автоматизация по участкам, кусочная автоматизация, по направлениям и комплексная автоматизация.

Автоматизация по участкам предусматривает автоматизацию отдельных производственных участков, которые объединены по набору выполняемых

функций. Этот способ автоматизации выбирается в случае, когда есть участки, в которых применение автоматизированных систем дает значительный экономический эффект, такой как сокращение персонала.

Кусочная автоматизация предполагает под собой приобретение организацией (без конкретного стратегического плана) отдельных фрагментов информационной системы, которые не способны оказать реальной пользы организации в целом. При этом дальнейшее развитие информационной системы организации будет связано с новыми, значительными затратами.

Автоматизация по направлениям подразумевает автоматизацию отдельных направлений деятельности организации. В этом случае организация получает полную автоматизацию работы, например, отдела договоров, производства или бухгалтерии. Такой подход к автоматизации вполне нормален и в дальнейшем интеграция уже автоматизированных направлений, в рамках всей организации, не будет связана с серьезными трудностями [15].

Кусочная стратегия в данной работе не подходит так как мы автоматизируем целый отдел, при этом используется несколько составляющих информационной системы, такие как веб-сервер, система управления базами данных, клиент серверное приложение. От частичной автоматизации не будет никакого эффекта.

Полная стратегия автоматизации также не подходит, так как мы автоматизируем одно из направлений деятельности ООО "Элегант Строй".

Стратегия автоматизации по участкам лучше всего подходит в данной работе, потому что в данном случае мы автоматизируем деятельность одного отдела, бухгалтерии. Автоматизировав данный процесс, можно будет уменьшить стоимостные и трудовые затраты, сократить вероятность возникновения ошибок, что повысит продуктивность работы бухгалтерии [17].

## 2.5 Обоснование выбора программных средств

Анализируя ситуацию на российском рынке за последние пару лет, можно довольно уверенно утверждать, что наиболее динамичные и интересные процессы происходят в сфере ERP-решений. На сегодняшний день происходит активное продвижение «наверх» своих продуктов фирма «1С». Программное обеспечение «1С» предназначено для комплексной автоматизации учета в бухгалтерии. Помимо ведения бухгалтерского учета, 1С – это не только программы, но и среда программирования с большими возможностями в части настройки, а также доработки программ самими пользователями (например, программистами 1С).

«1С: Предприятие» – программный продукт фирмы «1С», который предназначен для разработки прикладных решений. Технологическая платформа «1С: Предприятие» не является программным продуктом для использования конечным пользователем, который, как правило, работает с одним из многих прикладных решений (конфигураций), использующих единую технологическую платформу. Платформа и прикладные решения, разработанные на её основе, образуют систему программ «1С: Предприятие», предназначенные для автоматизации различных видов деятельности, включая управление в организации, а также решение задач автоматизации учёта. Быстрая разработка представлена визуальным «конфигурированием», позволяющее разработчику сосредоточиться на создании бизнес-логики приложения, а не заниматься технологическими подробностями (например, обработка транзакционных блокировок, организация взаимодействия с базой данных, нюансы программирования экранных форм и т.п). Конфигурирование частично заменяет кодирование, следовательно, снижает требования к квалификации разработчиков 1С. Тем не менее «1С» имеет встроенный язык для реализации произвольной бизнес-логики [10].

Достоинства программного продукта:

- небольшая стоимость обслуживания, всегда можно найти специалиста для решения возникших трудностей;
- возможность доработки конфигурации под нужды конкретного пользователя;
- простота встроенного языка (все команды могут быть написаны на русском языке).

Недостатки данного программного продукта:

- не реализована возможность работы с графикой (т.е. невозможно рисовать линии, другие геометрические фигуры заданных размеров).

Для реализации информационной системы необходимо выбрать программный продукт. В учреждении ведется бухгалтерский учет. Метод бухгалтерского учета – ведение учета финансово-хозяйственных операций на основе натуральных измерителей в денежном выражении путем сплошного, непрерывного, документального и взаимосвязанного их выражения. Поэтому учреждение из всех других возможных на софтверном рынке программ сделало свой выбор в пользу программ фирмы «1С». Так как программы 1С версии 7.7 значительно устарели, и появились более удобные и усовершенствованные версии 8.0, 8.1, 8.2, допускающие конфигурирование, одновременное использование одной базы несколькими пользователями при наличии необходимого количества дополнительных лицензий, ведение учёта по нескольким организациям в одной базе; ведение как бухгалтерского, так и налогового учёта (на отдельных планах счетов); возможность ведения учёта по упрощённой системе налогообложения, более гибкие возможности по учётной политике, закрытию счетов и пр. Организация ООО "Элегант Строй" из всех перечисленных версий сделало свой выбор в пользу версии 8.2, «1С: Предприятие 8.2». В системе организации уже созданы справочники данных о работающих сотрудниках и контрагентах, поэтому необходимо создать информационную базу с использованием их [34].

Преимущества данного решения:

- упрощение работы сотрудников, т.к. не надо будет переходить из одной системы в другую;

- все данные будут храниться в одном месте, что позволит более оперативно осуществлять поиск необходимой информации.

## 2.6 Информационная модель и ее описание

В результате проведенного анализа существующей системы была спроектирована контекстная диаграмма организации информационной подсистемы учета выплаты дивидендов, которая представлена на рисунке 2.1.

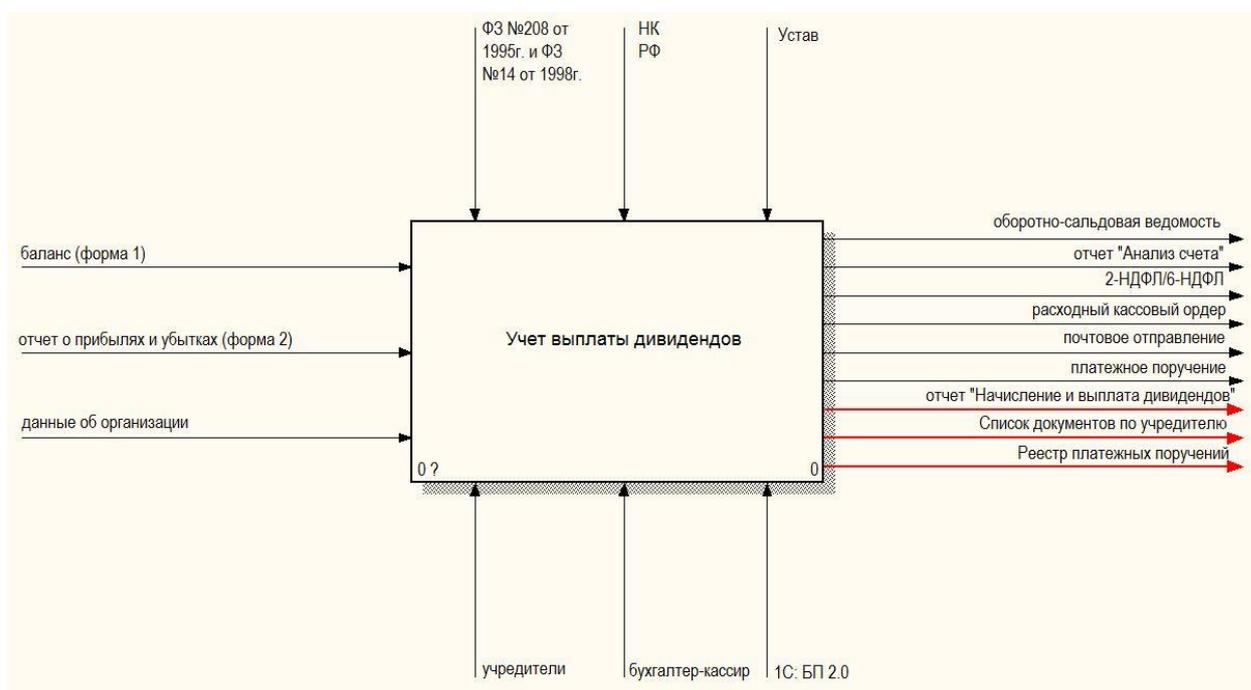


Рисунок 2.1 – Модель учета выплаты дивидендов. Контекстная диаграмма верхнего уровня в нотации IDEF0

На данной диаграмме форма представления исходящей информации

увеличена за счет разработки отчета «Начисление и выплата дивидендов» и возможности отображения списка документов по учредителям. Из механизмов ушло такое программное обеспечение как MS Excel.

На рисунке 2.2 представлена декомпозиция контекстной диаграммы, на которой описаны основные этапы, необходимые для учета выплаты дивидендов.

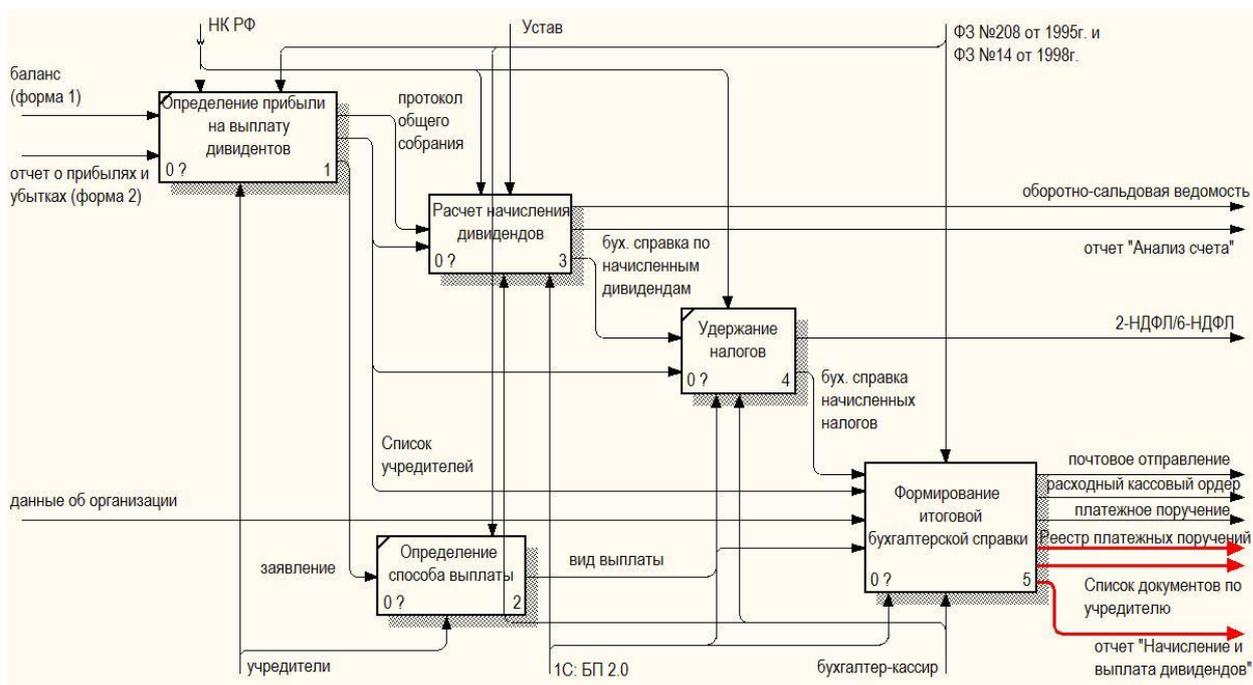


Рисунок 2.2 – Модель учета выплаты дивидендов. Диаграмма декомпозиции

Отчет «Начисление и выплата дивидендов» предназначен для отображения остатков, начислений и выплат дивидендов учредителям организации. Данные формируются из регистра бухгалтерии по счету 75.02.

Список документов по учредителю позволяет быстро узнать сколько документов в базе 1С: Бухгалтерия предприятия 2.0 по учредителю, когда был введен первый документ и когда последний.

Реестр платежных поручений предназначен для отображения платежных поручений по неоплаченным списаниям.

На рисунке 2.3 изображена декомпозиция блока «Формирование итоговой бухгалтерской справки». Информационная подсистема формирует

заполненный электронный бланк печатной формы 112 ЭП. В данный бланк вносится информация об учредителе (ФИО и адрес) из справочника «Контрагенты», об организации отправителя (наименование адрес и реквизиты ООО "Эlegant Строй"), и данные отправителя (ФИО, адрес, паспортные данные).

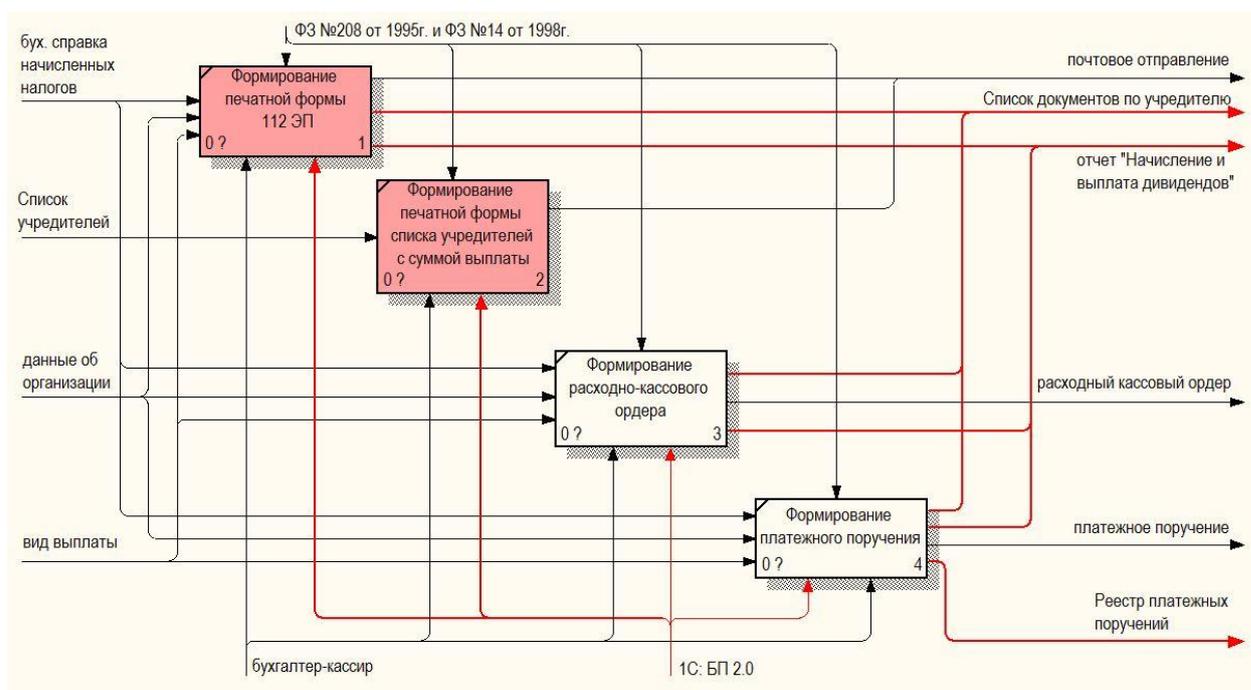


Рисунок 2.3 – Модель формирования итоговой бухгалтерской справки.

### Диаграмма декомпозиции в нотации IDEF0

Блок «Формирование печатной формы списка учредителей с суммой выплаты» позволяет формировать проводки по начислению дивидендов учредителям организации с суммой выплаты каждому учредителю и почтовым сбором с последующей печатью списка переводов для отправки на почту.

## **2.7 Характеристика первичных документов с нормативно-справочной и входной оперативной информацией**

К входной информации относятся «Бухгалтерский баланс» (Форма №1), Отчет о прибылях и убытках (Форма №2), реквизиты организации (приложение А). Источником получения входной информации является корпоративная информационная система. Частота возникновения документов Форма №1 и Форма № 2 – один раз в квартал. Реквизиты организации являются постоянно обновляемой информацией [33].

Отчет «Бухгалтерский баланс» содержит следующие показатели: реквизиты организации, статистические коды, основные фонды, дебиторская задолженность (материалы, задолженность по контрагентам), денежные средства, уставный фонд, кредиторская задолженность (по поставщикам, заработной плате, налогам, дивидендам). Количество строк – 50. Структура файла – таблица Excel. Объем файла – 61 Кб.

Отчет о прибылях и убытках содержит следующие показатели: реквизиты организации, статистические коды, полученный объем выручки, себестоимость продаж, коммерческие расходы, управленческие расходы, прочие доходы и расходы, прибыль. Количество строк – 35. Структура файла – таблица Excel. Объем файла – 64 Кб.

Реквизиты организации включают в себя данные об организации: наименование, адрес, контактные данные, статистические коды, ИНН/КПП. Количество строк – 45. Частота возникновения по мере необходимости.

## 2.8 Характеристика результатной информации

К результатной информации относятся оборотно-сальдовая ведомость, отчет «Анализ счета», отчет 2-НДФЛ и 6-НДФЛ, отчет «Начисление и выплата дивидендов», список документов по учредителю, почтовое отправление (либо платежное поручение, либо расходно-кассовый ордер).

Все отчеты формируются в автоматизированном режиме сотрудниками бухгалтерии.

Почтовое отправление формируется из заполненного бланка формы 112ЭП и списка учредителей с суммой выплаты. Данные документы формируются на основании бухгалтерской справки начисленных налогов, списка учредителей, данных об организации, и способа выплаты дивидендов. Специалисты бухгалтерского отдела получают документы из информационной системы. Данные документы составлялись и ранее, но без автоматизированной обработки исходных показателей.

Отчет «Начисление и выплата дивидендов», список документов по учредителю и реестр платежных поручений являются новой результативной информацией в бухгалтерском отделе. Данные документы формируются посредством автоматизированной обработки информации из входных документов, а также информации о временном периоде, задаваемой в экранной форме. Через экранные формы происходит запуск модулей формирования файлов. Сформированные документы распечатываются и сохраняются в бухгалтерии. Данные документы формируются один раз в квартал.

## **3 Разработка информационной подсистемы**

### **3.1 Программное обеспечение задачи**

#### **3.1.1 Общие положения**

При разработке информационной подсистемы учета выплаты дивидендов важным этапом является описание иерархии функций управления и обработки данных разрабатываемого программного продукта.

Дерево функций представляет собой иерархическую структуру действий, которые реализованы в информационной подсистеме. Все функции данного программного продукта делятся на два множества (рисунок 3.1):

1) основные функции управления и обработки данных. Данные функции свойственны информационным подсистемам любого направления. Они отражают особенности процесса обработки информации, ведения информационной базы проекта и соответственно получения результатов. Основные функции организованы в том составе и в том порядке, которые продиктованы условиями управления и обработки данными в конкретной предметной области [6].

2) служебные функции – одинаковы для всех автоматизированных систем управления организацией на современном уровне развития программных и аппаратных средств. Служебные функции используются для обеспечения безопасности ввода, хранения и обработки информации, для облегчения работы с системой и возможности сделать ее наиболее простой для конечного пользователя.

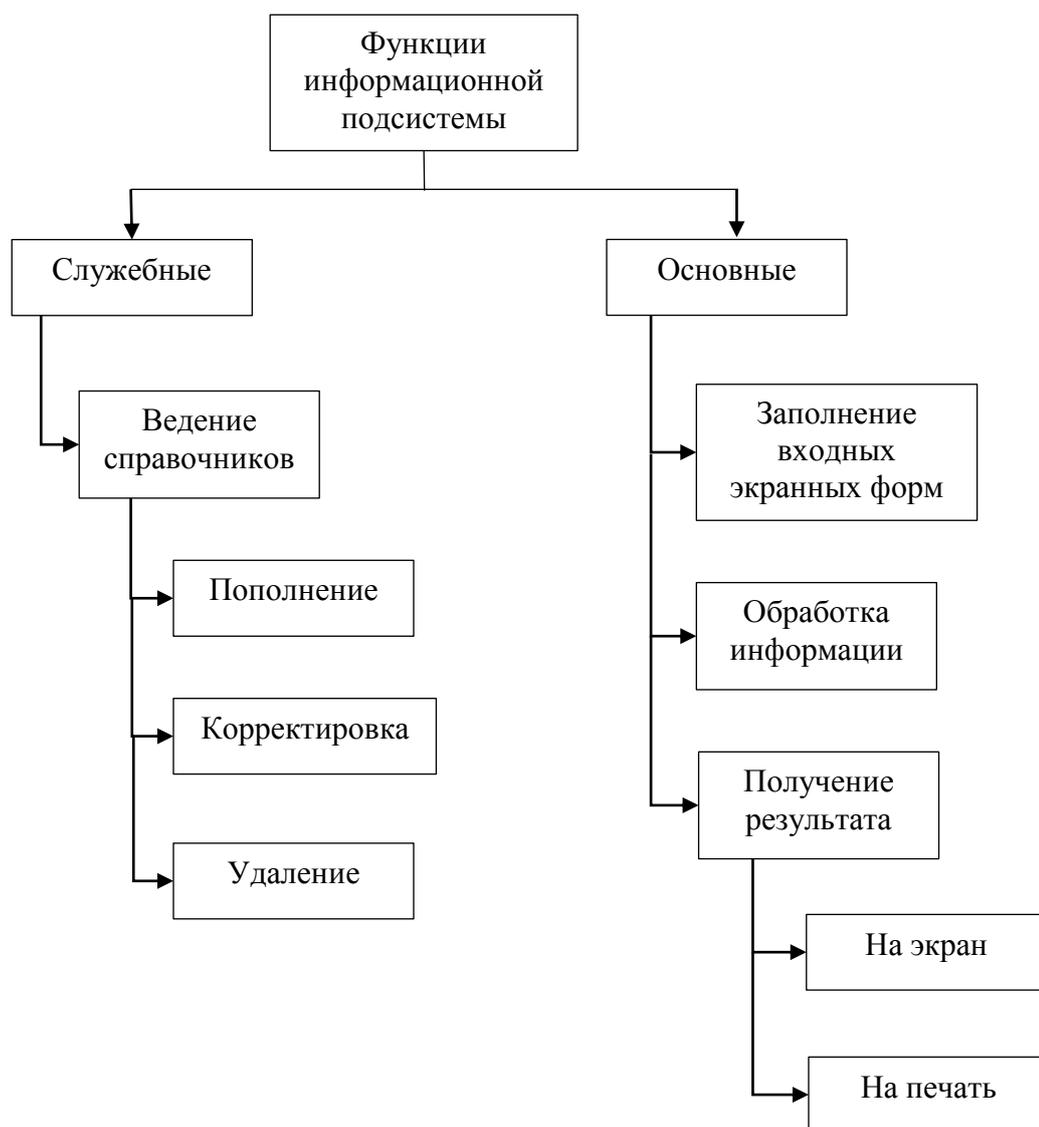


Рисунок 3.1 – Дерево функций информационной подсистемы

На данном этапе разработки проекта информационной подсистемы необходимо также выбрать язык общения системы с конечным пользователем.

Диалог – это процесс обмена сообщениями между пользователем и информационной подсистемой, при котором осуществляется постоянная смена ролей пользователя и стороны, принимающей информацию, причем смена ролей достаточно оперативна [35].

В процессе диалога возможно:

- одностороннее управление со стороны информационной подсистемы с языком общения типа «меню», ответа по «подсказке», «заполнения шаблона»,

- одностороннее управление со стороны пользователя с использованием языка директив (команд),
- двустороннее управление на базе языка типа «запрос-ответ».

При использовании для общения языка типа «меню» в диалоговой системе должна присутствовать система планирования и управления диалогом, в функции которой входит:

- обеспечение выполнения сервисных или справочных функций,
- анализ и обработка ошибочных ситуаций,
- обеспечение интерфейса пользователя,
- управление процессом диалога,
- вызов обрабатывающих программ.

При разработке данной подсистемы система общения с пользователем организована таким образом, при которой основная часть диалога ведется на языке типа «меню», а заполнение форм входных документов – по «шаблону». Следовательно, происходит одностороннее управление процессом обработки данных со стороны информационной подсистемы.

Структура сценария диалога в совокупности с деревом функций, отражающее состав и иерархию функций подсистемы, дает возможность определить состав кадров диалога, содержание каждого кадра и их соподчиненность [11].

Сценарий диалога предусматривает возможность обеспечения следующих функций управления ходом решения поставленных задач:

- возможность работы с экранными формами входных документов,
- формирование выходных документов,
- просмотр введенной информации,
- корректировка вводимых данных,
- работа с таблицами нормативно-справочной информации,
- протоколирование действий пользователя.

Сценарий диалога представлен на рисунке 3.2.

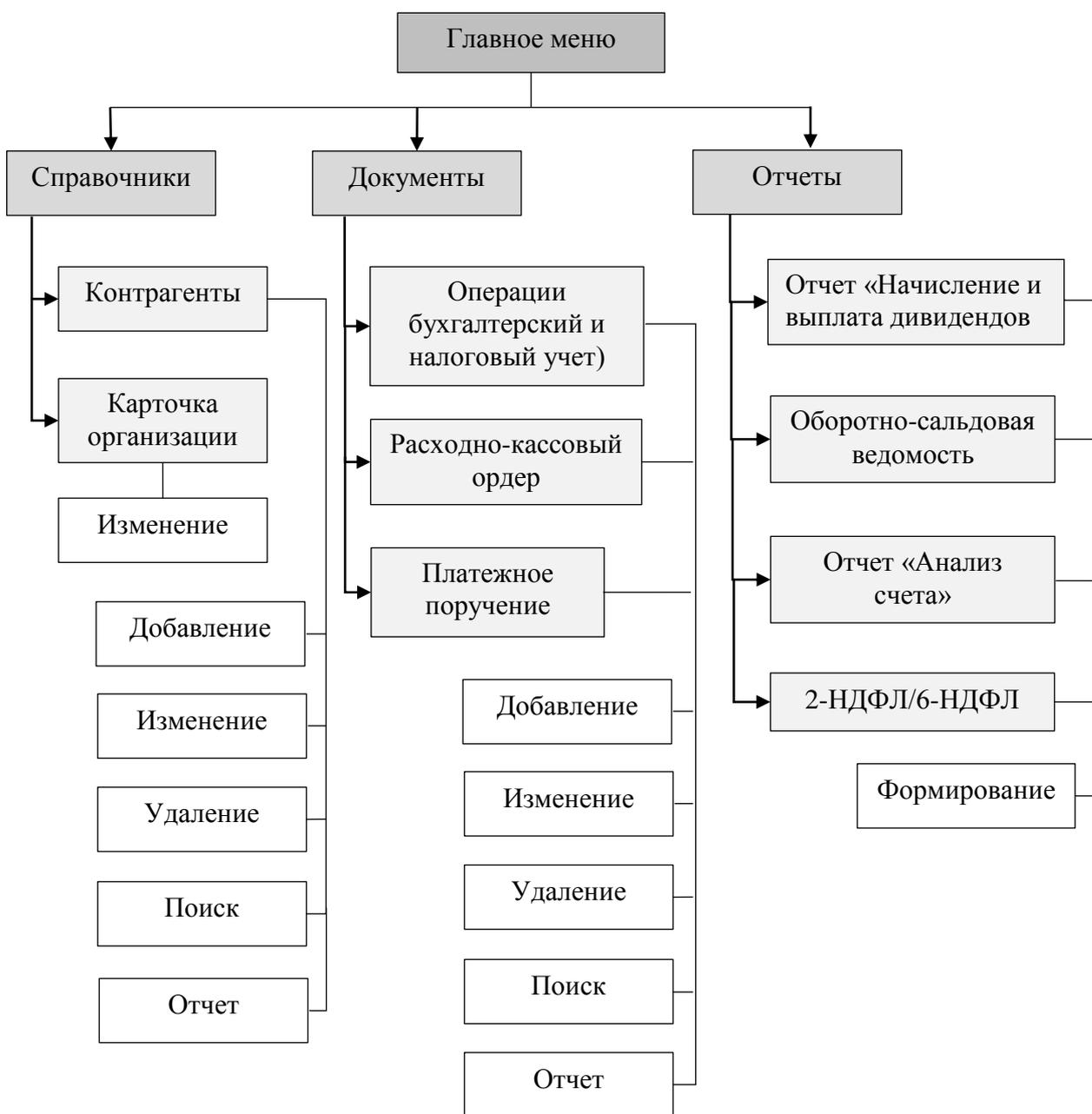


Рисунок 3.2 – Сценарий диалога с информационной подсистемой

Реализованный в программе диалог относится к типу меню ориентированных диалогов.

### 3.1.2 Структурная схема пакета

Для наглядного представления разрабатываемой информационной подсистемы необходимо разработать структурную схему, содержащую общий алгоритм переходов между формами самой системы. Главная форма программы, представленная на рисунке 3.3, состоит из ряда кнопок, которые, связаны с базой данных по определенному алгоритму.

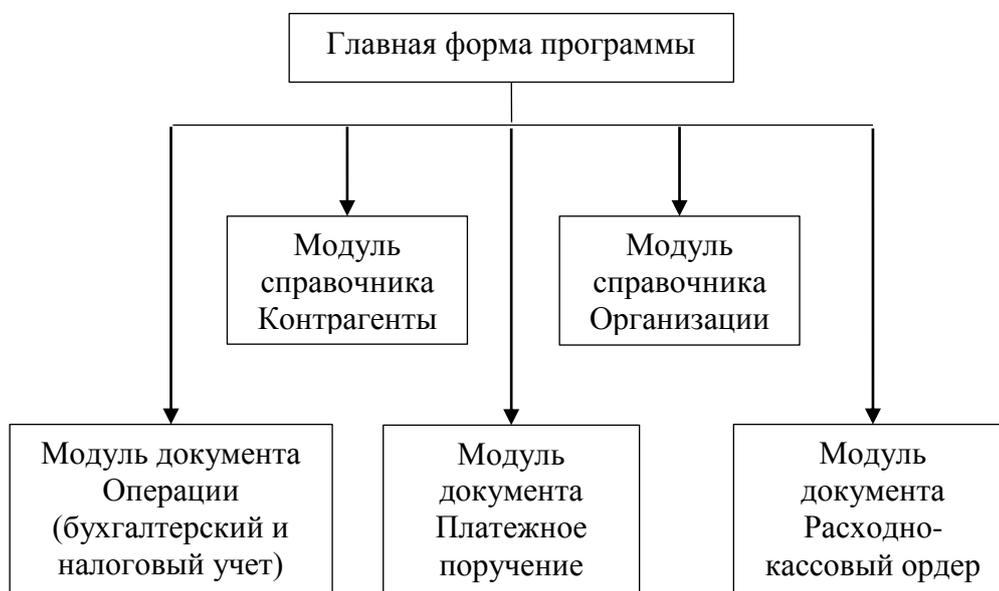


Рисунок 3.3 – Структурная схема информационной подсистемы

Структурная схема информационной подсистемы содержит программные модули. Данные модули связаны с вводом, обработкой, хранением и выдачей информации [9].

### 3.1.3 Описание программных модулей

Программный модуль – это своего рода «контейнер» служащий для размещения текстов процедур и функций, которые вызываются системой во время исполнения в определенный момент времени. В таблице 2 описываются программные модули, схематично изображенные на рисунке 3.3:

Таблица 2 – Описание программных модулей

№ п/п	Название модуля	Функции модуля
1	Модуль справочника Контрагенты	Просмотр, добавление, редактирование и удаление, поиск информации об учредителях, формирование отчета
2	Модуль справочника Организации	Просмотр и редактирование информации об организации
3	Модуль документа Операции (бухгалтерский и налоговый учет)	Добавление, редактирование и удаление, поиск информации об операциях по начислению дивидендов и удержанию налогов с выплаты дивидендов, формирование отчета
4	Модуль документа Платежное поручение	Добавление, редактирование и удаление, поиск информации о начислении дивидендов, формирование отчета
5	Модуль документа Расходно-кассовый ордер	Добавление, редактирование и удаление, поиск информации о начислении дивидендов, формирование отчета

Таким образом, были перечислены и описаны все модули программы, которые выполняют определенные функции [28].

## **3.2 Технологическое обеспечение задачи**

### **3.2.1 Организация технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации**

Технологическое обеспечение отражает организацию технологии сбора, передачи, обработки и выдачи данных и описывает последовательность действий от получения первичной информации и до составления результатных (выходных) документов.

Технологический процесс обработки информации – это совокупность взаимосвязанных ручных и машинных операций по обработке информации на всех этапах ее прохождения с целью получения результатов обработки в форме, удобной для восприятия [4, 39].

Технологический процесс обработки данных включает:

- подготовительный этап. На данном этапе осуществляется подготовка к решению задачи (создание справочников, введение в память компьютера необходимых постоянных данных и др.);
- начальный этап, связанный с операциями по сбору, регистрации и размещению документов в базовые массивы;
- основной этап работы, который обеспечивает получение необходимых отчетных форм.

Построение технологического процесса определяется следующими факторами: особенностью обрабатываемой информации; объемами информации; требованиями к срочности и точности обработки; типами, количеством и характеристиками применяемых технических средств.

Программа состоит из следующих основных модулей.

Основная процедура – конфигурация среды окружения, формирование

экранного модуля программы, создание системы главного меню и соответствующих подменю, активизация главного меню.

Процедура обработки главного меню – запуск соответствующей процедуры.

Процедура ввода данных – обеспечение переноса информации с входных документов в базы данных, контроль за допустимостью значений, обеспечение ввода данных путем ввода или выбора из списка.

Процедуры формирования отчетов – обеспечение выдачи установленных форм документов на основании критериев, определяемых пользователем и информационной базы.

Вспомогательные процедуры и функции – реализация сообщений и запросов, формирование списков выбора, а также контроль за вводимыми данными.

Все модули в программе связаны между собой по данным, которые анализируются на входе и формируются на выходе. Данные в модули поступают через диалог с пользователем, параметры и документы информационной базы. Передача данных от одного модуля к другому осуществляется только через хранимые документы [25].

Для ведения информационной системы могут быть выполнены операции просмотра, их редактирование и формирования документов, ведение нормативных документов, а также создание архивов и восстановление документов базы данных. Операции осуществляются путем выбора соответствующих пунктов в главном меню программы.

Входные документы – входные данные, которые получают в виде конкретных значений, которые передаются в оперативную память смежным модулям (функциям) [32].

### 3.2.2 Схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации

На рисунке 3.4 представлен фрагмент схемы технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации который на примере работы с документом «Операции».

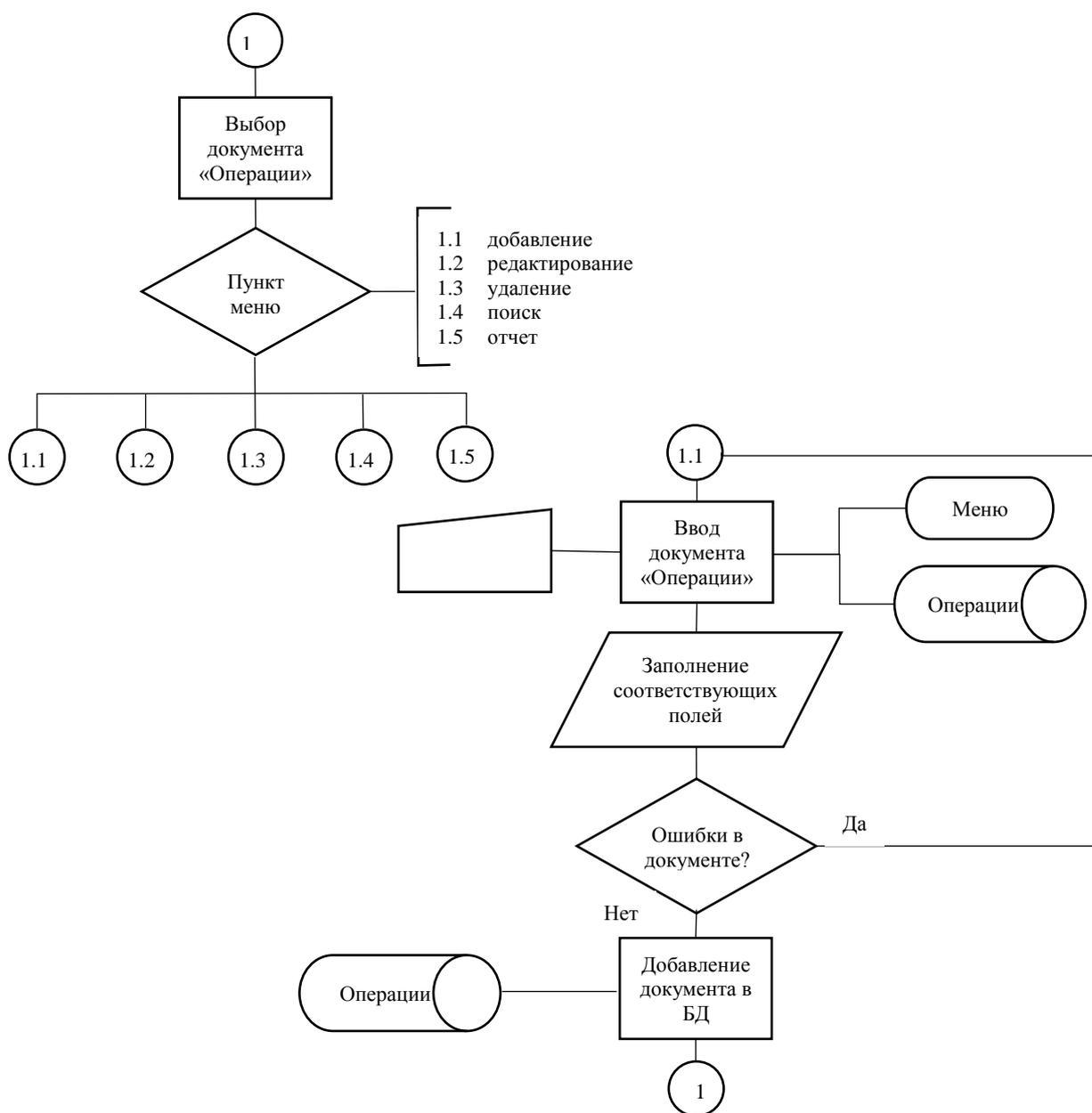


Рисунок 3.4 – Фрагмент схемы технологического процесса

При работе с остальными справочниками и документами, которые используются в информационной подсистеме, технологические процессы ввода, обработки, хранения, передачи и вывода информации осуществляются аналогичным образом [20].

### 3.3 Описание контрольного примера реализации проекта

Протестируем разработанную информационную подсистему учета. Для начала необходимо сформировать документы, отражающие начисление дивидендов и удержание налогов с них.

Произведем начисление дивидендов, сформируем бухгалтерскую справку по начисленным дивидендам (рисунок 3.5).

The screenshot shows a software interface for accounting operations. The main window title is 'Операции (бухгалтерский и налоговый учет)'. The organization is set to 'ООО "Элегант Строй"'. The main table lists operations with columns for Date, Number, Organization, Sum, and Content. The last row is highlighted, showing a dividend payment of 700.00 on 22.05.2018.

Дата	Номер	Организация	Сумма операции	Содержание
22.06.2016 0:00:43	00000000058	ООО "Элегант Строй"	1 141,00	Дивиденды почтовые переводы за 1 квартал ...
22.06.2016 0:00:44	00000000059	ООО "Элегант Строй"	1 232,00	Дивиденды почтовые переводы за 1 квартал ...
22.06.2016 0:00:45	00000000060	ООО "Элегант Строй"	1 821,00	Дивиденды почтовые переводы за 1 квартал ...
22.06.2016 12:00:00	00000000033	ООО "Элегант Строй"	626,00	Дивиденды подоходный налог 2015 год на р...
26.06.2016 12:00:01	00000000048	ООО "Элегант Строй"	540,00	Дивиденды подоходный налог 1 квартал 201...
27.06.2016 8:39:49	00000000065	ООО "Элегант Строй"	137,60	Федоренко Дивиденды за 2015г. и 1 кв 2016г.
27.06.2016 9:22:34	00000000069	ООО "Элегант Строй"	119,60	Дивиденды почтовые переводы за 2016г и 1...
01.07.2016 13:05:05	00000000067	ООО "Элегант Строй"	8,20	возврат дивидендов на р/счет 01.07.2016 г. (...)
05.07.2016 12:17:54	00000000068	ООО "Элегант Строй"	8,20	возврат дивидендов на р/счет 05.07.2016 г. (...)
22.05.2018 21:08:27	00000000001	ООО "Элегант Строй"	700,00	Начисление дивидендов 03.2018
22.05.2018 21:11:31	00000000002	ООО "Элегант Строй"	1,00	

Счет Дт	Субконто Дт	Количество Дт	Счет Кт	Субконто Кт	Количество Кт	Сумма
Подразделе... Дт		Валюта Дт	Подразделе... Кт		Валюта Кт	Содержание
		Вал. сумма Дт			Вал. сумма Кт	
Дт	1 84.04	Дивиденды	75.02	Абрамов Александр В...		700,00

Рисунок 3.5 – Начисление дивидендов, документ «Операции»

Из начисленных дивидендов необходимо вычесть налог на доход физических лиц путем формирования бухгалтерской справки по начисленным налогам (рисунок 3.6).

The screenshot shows a software window titled "Операции (бухгалтерский и налоговый учет)". The main table lists transactions with columns for Date, Number, Organization, Sum, and Content. The last row is highlighted, showing a dividend tax payment of 91.00 on 22.05.2018.

Дата	Номер	Организация	Сумма операции	Содержание
22.06.2016 0:00:44	00000000059	ООО "Элегант Строй"	1 232,00	Дивиденды почтовые переводы за 1 квартал ...
22.06.2016 0:00:45	00000000060	ООО "Элегант Строй"	1 821,00	Дивиденды почтовые переводы за1 квартал ...
22.06.2016 12:00:00	00000000033	ООО "Элегант Строй"	626,00	Дивиденды подоходный налог 2015 год на р...
26.06.2016 12:00:01	00000000048	ООО "Элегант Строй"	540,00	Дивиденды подоходный налог 1 квартал 201...
27.06.2016 8:39:49	00000000065	ООО "Элегант Строй"	137,60	Федоренко Дивиденды за 2015г. и 1 кв 2016г.
27.06.2016 9:22:34	00000000069	ООО "Элегант Строй"	119,60	Дивиденды почтовые переводы за 2016г и 1 ...
01.07.2016 13:05:05	00000000067	ООО "Элегант Строй"	8,20	возврат дивидендов на р/счет 01.07.2016 г. (...)
05.07.2016 12:17:54	00000000068	ООО "Элегант Строй"	8,20	возврат дивидендов на р/счет 05.07.2016 г. (...)
22.05.2018 21:08:27	00000000001	ООО "Элегант Строй"	700,00	Начисление дивидендов 03.2018
22.05.2018 21:11:31	00000000002	ООО "Элегант Строй"	91,00	Дивиденды подоходный налог 03.2018

Счет Дт	Субконто Дт	Количество Дт	Счет Кт	Субконто Кт	Количество Кт	Сумма
75.02	Абрамов Александр В...		68.01	Налог (взносы): начис...		91,00

Рисунок 3.6 – Удержание налогов с начисленных дивидендов, документ «Операции»

Сформируем печатную форму бланка почтового отправления с указанием наименования и юридических адресов сторон, а также суммы перечисления (рисунок 3.7).

При формировании почтового бланка, происходит заполнение: ФИО и адреса учредителя из справочника «Контрагенты»; наименования организации, ее адреса и реквизитов из справочника «Организации»; суммы почтового перевода из документа «Операции». Программный код внешней обработки представлен в приложении.

Обработка Внешняя обработка почтовые переводы

Документ: Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000001 от 22.05.2018 21:08:27

N	ФИО
1	Абрамов Александр Владимирович

Таблица \*

16	<b>ПОЧТОВЫЙ ПЕРЕВОД</b> <b>Шестьсот девять рублей 00 копеек</b> (Рубли прописью, копейки цифрами)	
17	на 609 руб. 00 коп.	
19	<input type="checkbox"/> <b>НАЛОЖЕННЫЙ ПЛАТЕЖ</b>	<input type="checkbox"/> с доставкой на дом <input type="checkbox"/> с уведомлением
21	Кому: Абрамову Александру Владимировичу	
23	Куда: 308014, Белгородская обл, Белгород г, Мичурина ул, дом № 27, кв.5 (полный адрес получателя)	
25		3 0 8 0 1 4 (индекс)
27	Сообщение	Дивиденды 03.2018
29	или реквизиты л/с	
32	заполняется при приеме перевода на расчетный счет	
34	ИНН:	Кор/счет:
35	Наименование банка:	
37	Рас/счет:	БИК:
38	От кого: ООО "Элегант Строй"	
40	Адрес отправителя: 308023, Белгородская обл, Белгород, Б.Хмельницкого, дом № 135 (юр. лицо - фактический почтовый адрес, физ. лицо - адрес места нахождения/проживания)	
42		3 0 8 0 2 3 (индекс)
45	Адрес регистрации отправителя: 308023, Белгородская обл, Белгород, Б.Хмельницкого, дом № 135 (юр. лицо - адрес местонахождения по месту государственной регистрации, физ. лицо - адрес места жительства/регистрации, заполняется при несопадении с адресом отправителя, в также до востребования (или в/л))	
47		3 0 8 0 2 3 (индекс)
49	не заполняется при приеме перевода от физического лица с расчетом наличными денежными средствами	
51	ИНН:	Кор/счет:
52	Наименование банка: Отделение № 8592 Сбербанка России	
54	Рас/счет:	БИК:
56	ОГРН:	Платежное поручение №
57		дата
58	данные отправителя (физ. лица)/представителя отправителя юр.лица	

Исправления не допускаются

Исправления не допускаются

Показать ф. 112ЭП | Закрыть

Рисунок 3.7 – Печатная форма 112 ЭП внешней обработки «Почтовые переводы форма 112 ЭП»

Следующий этап происходит формирование списка учредителей с суммой выплаты и почтовым сбором (рисунок 3.8).

Операция (бухгалтерский и налоговый учет): Записан

Действия | |

Номер: 0000000001 от: 22.05.2018 21:08:27

Организация: ООО "Элегант Строй" | Сумма операции: 700,00

Содержание: Начисление дивидендов 03.2018

Способ заполнения: Вручную

Для использования типовых операций или сторнирования движений документов выберите соответствующий способ заполнения операции

Проводки

№	Счет Дт	СубконтоДт1	Количество Дт	Счет Кт	СубконтоКт1	Количество Кт	Сумма
	Подразделение Дт	СубконтоДт2	Валюта Дт	Подразделение Кт	СубконтоКт2	Валюта Кт	Содержание
		СубконтоДт3	Вал. сумма Дт		СубконтоКт3	Вал. сумма Кт	
Дт	1 84.04	Дивиденды		75.02	Абрамов Александр Влад...		700,00

Таблица

1	2	3	4	5	6	7
1						
2			СПИСОК №__			
3						
4		Категория почтового перевода				
5		Наименование отправителя	ООО "Элегант Строй"			
6		Дата отправки				
7		Почтовый индекс	308023			
8		Информация отправителя				
9						
10	№ п/п	Кому	Куда	Сумма перевода	Сумма сбора	Номер перевода по ф.5
11	1	Абрамов Александр Владимирович	308014, Белгородская обл, Белгород г, Мичурина ул, дом № 27	609,00	70,45	
12			<b>Итого:</b>	<b>609,00</b>	<b>70,45</b>	
13						
14		Итого:	679,45 (Шестьсот семьдесят девять рублей сорок пять копеек)			
15		Количество	1 шт. (Одна шт.)			
16		Сумма платы за пересылку	59,7 руб. (Пятьдесят девять рублей семьдесят копеек)			
17		Ставка и сумма НДС (18 %)	10,75 (Десять рублей семьдесят пять копеек)			
18		Всего сумма плата с НДС	70,45 руб. (Семьдесят рублей сорок пять копеек)			
19						
20		Исполнитель	Дворецкая Елена Алексеевна			
21						
22						
23		Директор	Солошенко Светлана Анатольевна			
24						
25		МП				
26						
27		Должность и подпись работника ОПС				ОКШ

Внешняя печатная форма операции | Печать | **OK** | Записать | Закрыть

Рисунок 3.8 – Список учредителей с суммой выплаты  
внешней печатной формы

В печатную форму «Список учредителей» из справочника «Организации» вносится наименование организации; из справочника «Сотрудники организаций» вносятся ФИО исполнителя и директора организации; из справочника «Контрагенты» - ФИО учредителя и его почтовый адрес, из документа «Операции» - сумма почтового перевода. В соответствии с суммой почтового перевода формируется сумма почтового сбора. Программный код внешней печатной формы представлен в приложении.

Если учредитель хочет получать дивиденды на расчетный счет, то после внесения данных в документ «Платежное поручение» бухгалтер формирует

отчет «Реестр платежных поручений» (рисунок 3.9) для ознакомления с выполняемыми операциями директора организации.

Период с: 01.01.2018 по: 04.06.2018

Организация: ООО "Элегант Строй"

Расчетный счет: Белгородское ОСБ 8592

Остатки на расчетных счетах

Формировать остатки на (указать время): 8:00:00

Расчетный счет	Сумма
Белгородское ОСБ 8592	150 990,26

Платежные поручения за период

Номер	Контрагент	Расчетный счет	Сумма
<input checked="" type="checkbox"/> 00000000002	Абрамов Александр В...	Белгородское ОСБ 8592	609,00

**Реестр неоплаченных платежных поручений за 01.01.2018 - 04.06.2018**  
 Организация: Общество с ограниченной ответственностью "Элегант Строй"

Остатки на расчетных счетах на 01.01.2018 8:00:00

Расчетные счета организации		Сумма
Белгородское ОСБ 8592:		150 990,26
<b>Итого:</b>		<b>150 990,26</b>

Платежные поручения к оплате

Дата	Номер	Расчетный счет	Контрагент	Назначение платежа	Сумма	По бюджету	Вне бюджета
Белгородское ОСБ 8592:					609,00		
03.06.2018	00000000002	Белгородское ОСБ 8592	Абрамов Александр Владимирович	Оплата по счету	609,00		
<b>Итого к оплате:</b>					<b>609,00</b>		

Остатки на расчетных счетах после оплат указанных платежных поручений

Расчетные счета организации		Сумма
Белгородское ОСБ 8592:		150 381,26
<b>Итого:</b>		<b>150 381,26</b>

Σ 0,00

Сформировать | Закрыть

Рисунок 3.9 – Отчет «Реестр платежных поручений»

Для данного отчета используются данные из справочника «Организации», справочника «Банковские счета» и документа «Платежное поручение». В данном отчете есть возможность задания временного периода. Программный код внешнего отчета «Реестр поручений» представлен в приложении.

Для контроля начислений и выплаты дивидендов служит форма «Список документов по учредителю». Данная печатная форма выводит все документы, сформированные по учредителю (рисунок 3.10).

Абрамов Александр Владимирович

Печать 1 экз. Только просмотр Сохранить копию...

Документы по контрагенту: Абрамов Александр Владимирович

№ п/п	Документ	Сумма	Комментарий	Организация
1	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000011 от 26.04.2011 12:00:13			ООО "Элегант Строй"
2	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000012 от 31.05.2011 12:01:45			ООО "Элегант Строй"
3	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000020 от 05.08.2011 0:00:03			ООО "Элегант Строй"
4	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000021 от 15.08.2011 12:00:00			ООО "Элегант Строй"
5	Расходный кассовый ордер 00000000048 от 19.08.2011 0:00:00	138,33	дивиденды	ООО "Элегант Строй"
6	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000022 от 19.08.2011 8:54:14			ООО "Элегант Строй"
7	Расходный кассовый ордер 00000000107 от 09.09.2011 12:00:18	123,18	дивиденды	ООО "Элегант Строй"
8	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000026 от 09.09.2011 12:00:28		Подходный налог с дивидендов	ООО "Элегант Строй"
9	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000033 от 31.10.2011 16:58:21			ООО "Элегант Строй"
10	Расходный кассовый ордер 00000000143 от 22.11.2011 12:00:07	144,04	дивиденды	ООО "Элегант Строй"
11	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000035 от 22.11.2011 12:00:38			ООО "Элегант Строй"
12	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000002 от 25.04.2012 8:18:32			ООО "Элегант Строй"
13	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000006 от 29.05.2012 16:53:38			ООО "Элегант Строй"
14	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000008 от 08.06.2012 12:00:00			ООО "Элегант Строй"
15	Расходный кассовый ордер 00000000028 от 08.06.2012 12:00:02	288,17	дивиденды Абрамов Александр Владимирович	ООО "Элегант Строй"
16	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000012 от 06.08.2012 15:27:39			ООО "Элегант Строй"
17	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000016 от 10.09.2012 12:00:00			ООО "Элегант Строй"
18	Расходный кассовый ордер 00000000093 от 10.09.2012 12:00:17	144,04	дивиденды Абрамов Александр Владимирович	ООО "Элегант Строй"
19	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000020 от 20.11.2012 11:50:01		Дивиденды за 3 квартал 2012г.	ООО "Элегант Строй"
20	Инвентаризация расчетов с контрагентами 00000000005 от 28.11.2012 12:38:52			ООО "Элегант Строй"

Рисунок 3.10 – Печатная форма «Список документов по учредителю»

Данные для печатной формы «Список документов по учредителю» берутся из справочника «Контрагенты», а также со всех документов, которые ссылаются на выбранного контрагента. Программный код внешней печатной формы представлен в приложении.

Для отчетности перед учредителями разработан отчет «Начисление и выплата дивидендов» (рисунок 3.11).

Отчет по начислениям и выплатам дивидендов

Действия > Сформировать > Конструктор настроек... > Настройки...

**Параметры**

Параметр	Значение	Дата
<input checked="" type="checkbox"/> Начало периода	Произвольная ...	01.01.2016
<input checked="" type="checkbox"/> Конец периода	Начало этого дня	05.06.2018

**Отбор**

Представление	Оператор	Значение
Отбор	=	Акционер
		Равно

Параметры: Начало периода: 01.01.2016  
Конец периода: 05.06.2018

Акционер	Вид операции	Дата	Документ	К оплате
<b>Абрамов Александр Владимирович</b>				
	Начислено дивидендов	30.05.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000013 от 30.05.2016 12:00:02	609,00
	Начислено дивидендов	01.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000023 от 01.06.2016 12:00:02	82,80
	Выплата дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000023 от 22.06.2016 12:00:02	72,00
	Выплата дивидендов	22.06.2016	Списание с расчетного счета 00000000347 от 22.06.2016 0:00:00	-71,80
	Выплата дивидендов	22.06.2016	Списание с расчетного счета 00000000345 от 22.06.2016 0:00:00	-63,00
	Налог с дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000033 от 22.06.2016 12:00:00	-11,00
	Налог с дивидендов	26.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000048 от 26.06.2016 12:00:01	-9,00
	Начислено дивидендов	22.05.2018	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000001 от 22.05.2018 21:08:27	700,00
	Налог с дивидендов	22.05.2018	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000002 от 22.05.2018 21:11:31	-91,00
<b>Агапова Елена Леонидовна</b>				
	Начислено дивидендов	30.05.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000015 от 30.05.2016 12:00:04	0,00
	Начислено дивидендов	01.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000025 от 01.06.2016 12:00:04	64,40
	Налог с дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000035 от 22.06.2016 0:00:02	56,00
	Налог с дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000035 от 22.06.2016 0:00:02	-8,00
	Налог с дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000049 от 22.06.2016 0:00:09	-8,00
	Выплата дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000041 от 22.06.2016 0:00:34	-7,00
	Выплата дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000041 от 22.06.2016 0:00:34	-56,40
	Выплата дивидендов	22.06.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000055 от 22.06.2016 0:00:40	-49,00
<b>Адонкин А.Е.</b>				
	Остаток с прошлых периодов			940,22
	Начислено дивидендов	15.02.2016	Операция (бухгалтерский и налоговый учет) 00000000005 от 15.02.2016 12:58:00	882,02
				58,20

Рисунок 3.11 – Отчет «Начисление и выплата дивидендов»

Данные для отчета берутся из регистра бухгалтерии «Хозрасчетный». В данном отчете есть возможность самому задать временной диапазон. Программный код внешней печатной формы представлен в приложении.

### 3.4 Оценка экономического эффекта

Разработанную информационную подсистему необходимо рассмотреть с экономической точки зрения. В связи с этим необходимо выявить её

экономическую целесообразность и пользу, которую она может представлять. Для этого необходимо произвести расчет некоторых экономических показателей, на основе которых можно будет сделать вывод о целесообразности внедрения данной подсистемы.

Для оценки экономической эффективности необходимо произвести:

- анализ затрат на оплату труда;
- анализ затрат на ресурсное обеспечение;
- расчет срока окупаемости.

Затраты, связанные с проектированием подсистемы определяются через заработную плату сотрудников, привлекаемых к разработке системы.

$$K = \sum_{i=1}^N Z_i * T * f + D_{np} \quad (3.1)$$

$Z_i$  – заработная плата работников  $i$  – категории, руб. в месяц;

$T$  – время работы, месяцев;

$f$  – коэффициент отчислений на заработную плату;

$N$  – количество категорий сотрудников, привлеченных к разработке, чел.;

$D_{np}$  – прочие расходы (такие как затраты на командировку).

$$K = 20\,000 * 0,5 * 1 + 0 = 10\,000$$

Затраты на ресурсное обеспечение состоят из затрат на материалы, связанные с функционированием разработанной системы до и после разработки и внедрения системы (таблица 3).

Таблица 3 – Затраты на материалы

Наименование покупных изделий	Марка, тип	Кол-во, шт.	Цена ед., руб.	за Стоимость, руб.
1. Затраты на материалы при ручном способе ведения документации				
Бумага (упаковка)	Ballet 80 г/м2 А4 500л	1	220	220
Ручка	BIC BPS-GP-F	1	30	30
Итого:				250
2. Затраты на материалы при использовании подсистемы				
Бумага (упаковка)	Ballet 80 г/м2 А4 500л	1	220	220
Расходные материалы на принтер	HP LaserJet 1010	1	230	230
Итого:				450

Расчет экономической эффективности основан на сравнении двух вариантов: до и после разработки и внедрения системы [40]. Для данной работы до внедрения подсистемы учета выплаты дивидендов базовым вариантом является ручной способ заполнения бланков и составления отчетности. Данная работа ведется ежеквартально. На составление всех отчетных документов ручным способом в среднем тратится 7 часов рабочего времени, при этом учитывается время на формирование всех необходимых входных и выходных документов, хранящихся в бумажном виде. Подготовкой всех необходимых документов занимается бухгалтер-кассир, имеющий соответствующую квалификацию. Кроме того, при ручном способе возникают ошибки, на исправление которых в среднем тратится 1 час. Трудоемкость работ в год по формированию почтовых отправлений составляет 32 часа.

На подготовку отчетных документов в среднем тратится 1 час, при условии своевременного и методичного ввода в систему данных из приходных и расходных документов. Трудоемкость работ по составлению отчетных документов с помощью подсистемы в год составляет 4 часа рабочего времени.

Экономический эффект от внедрения проекта определяется по формуле:

$$\mathcal{E} = P_1 - P_2, \quad (3.2)$$

где  $P_1$  и  $P_2$  – затраты соответственно ручного и машинного способа

решения задачи.

Затраты для ручного способа рассчитываются по формуле:

$$P_I = P_3 + P_c + P_a + P_{эл} + P_m, \quad (3.3)$$

где  $P_3$  – заработная плата работников;

$P_c$  – затраты на социальные нужды;

$P_a$  – амортизационные отчисления на компьютер;

$P_{эл}$  – затраты на электроэнергию;

$P_m$  – затраты на материалы, связанные с функционированием разработанной системы (бумага, дискеты, картриджи, обтирочные материалы и т.п.), руб.

Зарплата работников определяется по формуле:

$$P_3 = \frac{O * T_P}{T_M}, \quad (3.4)$$

где  $O$  – должностной оклад специалиста за месяц;

$T_P$  – количество рабочих часов на заполнение бланков и составление отчетной документации;

$T_M$  – количество рабочих часов в месяц.

При 5-дневной рабочей неделе и 8-часовом рабочем дне:

$$P_3 = \frac{15000 * 32}{168} = 2857 \text{ руб.}$$

Затраты на социальные нужды:

$$P_c = P_3 * i, \quad (3.5)$$

где  $P_3$  – затраты на оплату труда;

$i$  – ставка единого социального налога (30,2 %).

$$P_C = 2857 * 0,302 = 863 \text{ руб.}$$

Амортизационные отчисления:

$$P_A = \left( \frac{P_K}{T_A} \right) * T_{исп}, \quad (3.6)$$

где  $T_a$  – период амортизации в часах;

$T_{исп}$  – время использования в часах;

$P_K$  – стоимость ЭВМ в руб.

Компьютер используется для составления отчетной документации:  
32 часа в год.

$T_a = 5$  лет, период амортизации в часах составляет 10080 часов.

$T_{исп} = 32$  часа

$P_K = 18304$  руб.

$$P_A = \left( \frac{18304}{10080} \right) * 32 \approx 58 \text{ руб.}$$

Затраты на электроэнергию:

$$P_{эл} = k * S * j, \quad (3.7)$$

где  $k$  – количество кВт·час, затраченное на заполнение бланков и составление отчетной документации ручным способом;

$S$  – стоимость 1 кВт·час

Персональный компьютер потребляет 0,25 кВт·час.

$S = 3,74$  руб.

$$P_{эл} = 0,25 * 3,74 * 32 \approx 30 \text{ руб.}$$

Затраты на материалы:

$$P_m = 250 \text{ руб.}$$

Полные затраты на составление отчетов ручным способом составят:

$$P_1 = 2857 + 863 + 58 + 30 + 250 = 4058 \text{ руб.}$$

Затраты для решения задачи машинным способом рассчитываются по формуле аналогичной для расчета по ручному способу.

При 5-дневной рабочей неделе и 8-часовом рабочем дне затраты на оплату труда составит:

$$P_3 = \frac{15000 * 1}{168} = 89 \text{ руб.}$$

Затраты на социальные нужды:

$$P_c = 89 * 0,302 = 27 \text{ руб.}$$

Амортизационные отчисления:

Компьютер используется 1 час в год.

$T_a = 5$  лет, период амортизации в часах составляет 10080 часов.

$T_{исп} = 1$  час

$P_k = 18304$  руб.

$$P_A = \left( \frac{18304}{10080} \right) * 1 \approx 2 \text{ руб.}$$

Затраты на электроэнергию:

$$P_{эл} = 0,25 * 3,74 * 1 \approx 1 \text{ руб.}$$

Затраты на материалы:

$$P_M = 450 \text{ руб.}$$

Затраты при предлагаемом способе решения задачи составляют:

$$P_2 = 89 + 27 + 2 + 1 + 450 = 569 \text{ руб.}$$

Экономия эксплуатационных затрат определяется путем сопоставления базового и нового способов решения задачи:

$$\mathcal{E} = 4058 - 569 = 3489 \text{ руб.}$$

Срок окупаемости разработанной системы рассчитывается как отношение капитальных затрат к экономической эффективности:

$$T_p = K / \mathcal{E} \quad (3.8)$$

Срок окупаемости в данном случае составит:

$$T_p = 10\,000 / 3489 = 2,9 \text{ года}$$

Обратная величина срока окупаемости представляет собой расчетный

коэффициент приведения:

$$E_p = \mathcal{E} / K \quad (3.9)$$

$E_p$  – расчетный коэффициент приведения.

Данный показатель сравним с нормативным коэффициентом приведения ( $E_n = 0,25 \div 0,35$ ). Необходимо, чтобы соблюдалось следующее соотношение:

$$E_p < E_n \quad (3.10)$$

Расчетный коэффициент приведения:

$$E_p = 3489 / 10\,000 = 0,348$$

На основе проделанных вычислений, можно сделать вывод, что данный проект эффективен с экономической точки зрения, это связано с низкой стоимостью разработки самой подсистемы. Не менее важным является экономия денежных средств, образующаяся благодаря сокращению времени формирования и обработки необходимой документации. Учитывая затраты на создание подсистемы, а также сумму сэкономленных средств, можно рассчитать, что период окупаемости будет равен 2,9 года, а это говорит о том, что через это время организация сможет выйти на более новый уровень доходности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения выпускной квалификационной работы были решены все поставленные задачи. Результатом проделанной работы является разработанная информационная подсистема учета выплаты дивидендов, которая выполняет функции сбора, обработки и хранения информации.

При выполнении выпускной квалификационной работы был выполнен весь необходимый перечень и объем работ. Приобретены навыки практического решения информационных задач в качестве разработчика информационной системы.

Разработанная информационная подсистема учета выплаты дивидендов позволяет повысить оперативность и производительность труда сотрудников ООО "Элегант Строй".

Разработанная информационная подсистема имеет удобный и интуитивно понятный интерфейс взаимодействия с пользователем, позволяет повысить скорость и качество обработки информации, ее достоверность и надежность. В подсистеме предусмотрена возможность формирования отчетов и внешних печатных форм, что позволяет контролировать начисление и выплату дивидендов. Разработанная автоматизированная подсистема соответствует требованиям, предъявляемым к современным программным продуктам.

В итоге разработанный программный продукт позволяет выполнять все задачи, необходимые для эффективного осуществления деятельности по учету выплаты дивидендов. Предполагается дальнейшее развитие и совершенствование разработанной информационной автоматизированной подсистемы учета.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бреславцева, Н.А. Бухгалтерское дело: Учебник [Текст] / Н.А. Бреславцева, О.В. Медведева, Г.Г. Нораревян. - М: Приор-издат, 2014. - 160 с.
2. Бычкова, С.М. Информационные технологии в бухгалтерском учете и аудите: Учебник [Текст] / С.М. Бычкова, С.В.Ивахненко. - М.: ТК Велби, Проспект, 2015. - 216 с.
3. Васильева, Л.С. Бухгалтерский управленческий учет. Порядок постановки и основные направления развития: [Текст] / Л.С. Васильева, Д.И. Ряховский, М.В. Петровская. - М.: Эксмо, 2016. - 314 с.
4. Васильева, О. Роль информационных управленческих систем в деятельности компании: [Текст] / О. Васильева - Финансовая газета. Региональный выпуск 2013. - №35. - С. 5 - 7.
5. Вендров А. М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем. [Текст] / А.М. Вендров. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 456 с.
6. Вендров, А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: [Текст] / А.М. Вендров. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 544 с.
7. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник для бакалавров [Текст] / М.В. Гаврилов, В.А. Климов; Рецензент Л.В. Кальянов, Н.М. Рыскин. - М.: Юрайт, 2013. - 378 с.
8. Гаврилова, И.Ю. Проектирование информационных систем [Текст] / И.Ю. Гаврилова. – М.: Форум, 2015. – 448 с.
9. Гахов, Р.П. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий: Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]/ Р.П. Гахов; Белгород, 2013. - Режим доступа: <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php>

10. Гахова, Н.Н. Инструментальные средства информационных систем: Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / Н.Н. Гахова; НИУ БелГУ. - Белгород: НИУ БелГУ, 2012. - Режим доступа: <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5188>
11. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем [Текст] / Т.В. Гвоздева, Б. А. Баллод. - М.: Феникс, 2011. 512 с.
12. Голицына, О. Л. Информационные технологии: Учебник [Текст] / О.Л. Голицына, И.И. Попов, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка. - М: Инфра-М, 2013. - 608 с.
13. Голицына, О.Л. Программное обеспечение [Текст]/ О. Л. Голицына, И. И. Попов, Т. Л. Партыка. – М.: Форум, 2013. – 448 с.
14. Гусева, Т.М. Основы бухгалтерского учета: теория, практика: Учебник [Текст] / авт.-сост. Т.М. Гусева, Т.Н. Шеина, ред. В.Г. Гетьман. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 352 с.
15. Емельянова, Н. З. Проектирование информационных систем. Учебник [Текст] / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М: Форум, 2012. 432 с.
16. Жарылгасова, Б.Т. Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: Учебное пособие: [Текст] / Б.Т. Жарылгасов, А.Е. Суглобов - М.: Экономистъ, 2014. - 297 с.
17. Зырянова, Т.В. Моделирование учетного процесса в условиях автоматизации: [Текст] / Т.В. Зырянова, Ж.Р. Скребкова. - Все для бухгалтера. - 2017. - №23. - С. 35 - 42; 2017. - №24. - С. 34 - 41.
18. Ивашкевич, В.Б., Куликова, Л.И. Бухгалтерское дело: Учебное пособие: [Текст] / В.Б. Ивашкевич и др. - М.: Экономистъ, 2015. - 523 с.
19. Козлов, А.С. Проектирование и исследование бизнес- процессов: Учебное пособие [Текст]/ А.С. Козлов, Москва: Флинта, 2011. - 268 с.
20. Лавров, С.С. Программирование. Математические основы, средства, теория: учебное пособие. [Текст]/ С.С. Лавров, СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 320 с.

21. Левчук, Е.А. Технологии организации, хранения и обработки данных [Текст]/ Е.А. Левчук. - Минск: Вышэйшая школа, 2007. – 240 с.
22. Ломакин, В.В. Программирование и программное обеспечение информационных технологий: Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / В.В. Ломакин; НИУ БелГУ. - Белгород, 2014 Режим доступа: <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=4462>
23. Маклаков, С.В. ВРwin, ERwin. CASE-средства разработки информационных систем. [Текст]/ С.В. Маклаков, М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2013. – 304 с.
24. Маклаков, С.В. Моделирование бизнес-процессов с ВРWin 4.0. Учебное пособие: [Текст] / С.В. Маклаков. - М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2012. – 224 с.
25. Маторин, С.И. Теория систем и системный анализ: Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / С.И. Маторин, О.А. Зимовец; НИУ БелГУ. - Белгород: НИУ БелГУ, 2012. - Режим доступа: <http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=4733>
26. Мезенцев, К.Н. Автоматизированные информационные системы [Текст]/ К.Н. Мезенцев, М.: Академия, 2012. – 174 с.
27. Молчанов, А. Ю. Системное программное обеспечение. Учебное пособие: [Текст] / А.Ю. Молчанов. - М.: Питер, 2012. 400 с.
28. Муромцев, В.В. Проектирование информационных систем: Учебное пособие для студентов вузов заочной формы обучения по спец. 010502 "Прикладная информатика в экономике" / Муромцев В.В.; Рец.: В.А. Ломазов, С.И. Маторин; Федеральное агентство по образованию; Фак. КНИТ каф. прикладной информатики БелГУ; БелГУ. - Белгород: БелГУ, 2012. - 160 с.
29. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 19.02.2018). Статья 43. Дивиденды и проценты [Текст] - Сборник федеральных законов РФ (ФЗ РФ)
30. Семенов, И.Т. Автоматизированные информационные технологии в экономике [Текст]/ М.И. Семенов, И.Т. Трубилин, В.И. Лойко, Т.П.

Барановская. Под общ. ред. И.Т. Трубилина. - М.: Финансы и статистика, 2010. - 416 с.

31. Смирнова, Г.Н. Проектирование экономических информационных систем. Учебное пособие. [Текст]/ Г.Н. Смирнова, М.: Высшая школа, 2012. – 428 с.

32. Титоренко, Г.А. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебное пособие [Текст]/ Г.А. Титоренко, М.:Атлас, 2013 г. – 245 с.

33. Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 31.12.2017) Об обществах с ограниченной ответственностью (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.02.2018). Глава IV. Управление в обществе. Статья 37. Порядок проведения общего собрания участников общества [Текст] - Сборник федеральных законов РФ (ФЗ РФ)

34. Федоров, Н.В. Проектирование информационных систем на основе современных CASE-технологий: учебное пособие. [Текст]/ Н. В. Федоров.- МГИУ, 2010.-128 с.

35. Федорова, Е.Н. Теоретические основы программирования: учебное пособие. / Е. Н. Федорова. МГИУ, 2012.-214 с.

36. Фельдман, Я.А. Создаем информационную систему: Учебное пособие [Текст]/ Я.А. Фельдман. - М.: Солон-Пресс, 2007. – 120 с.

37. Черемных, С.В.. Структурный анализ систем: IDEF-технологии. [Текст]/ С.В. Черемных, И.О. Семенов, В.С. Ручкин. - М: Финансы и статистика, 2001. – 208 с.

38. Чечевицина, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. 2-е изд. [Текст] / Л.Н. Чечевицина - М.: Маркетинг, 2017 – 352 с.

39. Шуремов, Е.Л. Автоматизированные информационные системы бухгалтерского учета, анализа, аудита: Учебное пособие: [Текст] / Е.Л. Шумеров, Э.А. Умнова, Т.В. Воропаева. - М.: Перспектива, 2015. - 363 с.

40. Экономическая эффективность. [Электронный ресурс]. / Режим доступа: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ\\_dict/16622](http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/16622). (дата обращения: 01.03.2018).

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Программный код внешней обработки

#### «Почтовые переводы форма 112 ЭП»

```
Функция Падеж(Слово0,Как=0) Экспорт
//Как: 0=родительный, 1=Дательный, 2=Винительный
Слово01=Слово0;
Слово2="";
ю=0;
Если Как>2 Тогда //для склонения не имен
ю=3; Как=Как-3;
КонецЕсли;
Пока СтрДлина(Слово01)>0 Цикл
    поз=Найти(Слово01," ");
    Слово=Лев(Слово01,?(поз=0,СтрДлина(Слово01),поз));
    Слово=СокрЛП(Слово);
    Слово1=Слово;
    Слово_2=Сред(Слово,1,СтрДлина(Слово)-2);
    Слово_1=Сред(Слово,1,СтрДлина(Слово)-1);
    Если (Найти(".,-=_'",Прав(Слово,1)) = 0)и(СтрДлина(Слово)>3) Тогда
        ю=ю+1;
        Если ю=1 Тогда
            Если Найти("щий чий ший жий ний",Прав(Слово,3))>0 Тогда
                Слово1=Слово_2+?(Как=0,"его",?(Как=2,"его","ему"));
                ИначеЕсли Найти("ние",Прав(Слово,3))>0 Тогда
                    Слово1=Слово_1+?(Как=0,"я",?(Как=2,"е","ю"));
                    ИначеЕсли Найти("ка",Прав(Слово,2))>0 Тогда
                        Слово1=Слово_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"у","е"));
                        ИначеЕсли Найти("ой ый",Прав(Слово,2))>0 Тогда
                            Слово1=Слово_2+?(Как=0,"ого",?(Как=2,"ого","ому"));
                            ИначеЕсли Найти("кий",Прав(Слово,2))>0 Тогда
                                Слово1=Слово_2+?(Как=0,"ого",?(Как=2,"ого","ому"));
                                ИначеЕсли Найти("ова ева ина",Прав(Слово,3))>0 Тогда
                                    Слово1=Слово_1+?(Как=2,"у","ой");
                                    ИначеЕсли Найти("шая щая чая жая",Прав(Слово,3))>0 Тогда
                                        Слово1=Слово_2+?(Как=2,"ую","ей");
                                        ИначеЕсли (Прав(Слово,2)="ая") Тогда
                                            Слово1=Слово_2+?(Как=2,"ую","ой");
                                            ИначеЕсли (Прав(Слово,2)="ия") Тогда
                                                Слово1=Слово_2+?(Как=2,"ию","ии");
                                                ИначеЕсли (Прав(Слово,3)="дел") Тогда
                                                    Слово1=Слово+?(Как=0,"а",?(Как=2,"","у"));
```

ИначеЕсли Найти("ов ев ин",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово+?(Как=0,"а",?(Как=2,"а","у")); КонецЕсли;  
 ИначеЕсли ю=2 Тогда  
 Если Найти("га жа ша ча ка ль",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"у","е"));  
 ИначеЕсли Найти("вь дь жь шь чь",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"ь","и"));  
 ИначеЕсли Найти("го ",Прав(Слово,2))>0 Тогда Слово1=Слово;  
  
 ИначеЕсли Найти("ка ",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"у","е"));  
 ИначеЕсли Найти("ние ",Прав(Слово,3))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"я",?(Как=2,"е","ю"));  
 ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="а") Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"ы",?(Как=2,"у","е"));  
 ИначеЕсли (Прав(Слово,2)="мя") Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=2,"я","ени");  
 ИначеЕсли (Прав(Слово,2)="ия") Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=2,"ю","и");  
 ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="я") Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"ю","е"));  
 ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="й")или(Прав(Слово,1)="ь") Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"я",?(Как=2,"я","ю"));  
 ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="и")или(Прав(Слово,1)="е") Тогда  
 Слово1=Слово\_1;  
 Иначе Слово1=Слово+?(Как=0,"а",?(Как=2,"а","у")); КонецЕсли;  
 ИначеЕсли ю=3 Тогда  
 Если (Прав(Слово,2)="на") Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"ы",?(Как=2,"у","е"));  
 ИначеЕсли Найти("ка",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"у","е"));  
 ИначеЕсли Прав(Слово,1)="о" Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"а",?(Как=2,"о","у"));  
 ИначеЕсли Прав(Слово,1)="ч" Тогда  
 Слово1=Слово+?(Как=0,"а",?(Как=2,"а","у")); КонецЕсли;  
 Иначе  
 Если (нрег(Слово)="дочь")или(нрег(Слово)="мать") Тогда  
 Слово1=Лев(Слово,3)+?(Как=2,"ь","ери");  
 ИначеЕсли Найти("вь дь жь шь чь",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"ь","и"));  
 ИначеЕсли Найти("ии ",Прав(Слово,2))>0 Тогда Слово1=Слово;  
  
 ИначеЕсли Найти("ние ",Прав(Слово,3))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"я",?(Как=2,"е","ю"));  
 ИначеЕсли Найти("ка ",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"у","е"));  
 ИначеЕсли Найти("щий чий ший",Прав(Слово,3))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_2+?(Как=0,"его",?(Как=2,"его","ему"));  
 ИначеЕсли Найти("ий ой ый",Прав(Слово,2))>0 Тогда  
 Слово1=Слово\_2+?(Как=0,"ого",?(Как=2,"ого","ому"));  
 ИначеЕсли Найти("тной нной ьной",Прав(Слово,4))>0 Тогда  
 Слово1=Слово;

```

        ИначеЕсли Найти("ры ",Прав(Слово,2))>0 Тогда Слово1=Слово;
        ИначеЕсли Найти("шая щая чая жая",Прав(Слово,3))>0 Тогда
Слово1=Слово_2+"ей";
        ИначеЕсли (Прав(Слово,2)="ая") Тогда
Слово1=Слово_2+?(Как=2,"ую","ой");
        ИначеЕсли (Прав(Слово,2)="мя") Тогда
Слово1=Слово_1+?(Как=2,"я","ени");
        ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="я")или(Найти("га ка ча жа ща ша чь
дь вь жь",Прав(Слово,2))>0) Тогда Слово1=Слово_1+?(Как=0,"и",?(Как=2,"ю","е"));
        ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="а") Тогда
Слово1=Слово_1+?(Как=0,"ы",?(Как=2,"у","е"));
        ИначеЕсли Найти("ье",Прав(Слово,1))>0 Тогда
Слово1=Слово_1+?(Как=0,"я",?(Как=2,"я","ю"));
        ИначеЕсли (Прав(Слово,1)="о") Тогда
Слово1=Слово_1+?(Как=0,"а",?(Как=2,"о","у"));
        Иначе Слово1=Слово+?(Как=0,"а",?(Как=2,"","у")); КонецЕсли;

        КонецЕсли;
        КонецЕсли;
        Слово2=Слово2+" "+Слово1;
        Слово01=Сред(Слово01,?(поз=0,СтрДлина(Слово01)+1,поз+1));
        КонецЦикла;
        Возврат(TrimAll(Слово2));
КонецФункции //Падеж

```

Процедура КнопкаВыполнитьНажатие(Кнопка)

```

ТабДокумент = Новый ТабличныйДокумент;
ТабДокумент.ИмяПараметровПечати = "ПАРАМЕТРЫ_ПЕЧАТИ_Почта";
Макет = ЭтотОбъект.ПолучитьМакет("НовыеПереводы");
Шапка = Макет.ПолучитьОбласть("Документ");
Организация = СсылкаНаОбъект.Организация;

Запр = Новый Запрос; //запрос для нашего индекса и адреса
Запр.УстановитьПараметр("Вид",
Справочники.ВидыКонтактнойИнформации.ФактАдресОрганизации);
Запр.УстановитьПараметр("Организация", Организация);
Запр.УстановитьПараметр("ТекущийДокумент", СсылкаНаОбъект);
Запр.Текст =
"ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
| КонтактнаяИнформация.Поле1 КАК Индекс,
| КонтактнаяИнформация.Представление
| ИЗ
| РегистрСведений.КонтактнаяИнформация КАК КонтактнаяИнформация
| ГДЕ
| КонтактнаяИнформация.Объект = &Организация
| И КонтактнаяИнформация.Вид = &Вид"
;
ВыборкаИндекс = Запр.Выполнить().Выбрать();
ВыборкаИндекс.Следующий();

```

Индекс = ВыборкаИндекс.Индекс;  
ОтправительАдрес = СокрЛП(ВыборкаИндекс.Представление);

Запрос = Новый Запрос; //запрос для данных получателя  
Запрос.УстановитьПараметр("Тип",  
Перечисления.ТипыКонтактнойИнформации.Адрес);  
Запрос.УстановитьПараметр("Вид",  
Справочники.ВидыКонтактнойИнформации.ФактАдресФизЛица);  
Запрос.УстановитьПараметр("Вид1",  
Справочники.ВидыКонтактнойИнформации.ФактАдресКонтрагента);  
Запрос.УстановитьПараметр("ТекущийДокумент", СсылкаНаОбъект);  
Запрос.УстановитьПараметр("ФИО",  
ЭтаФорма.ЭлементыФормы.Люди.ТекущиеДанные.ФИО);

```
Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.Регистратор,
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.Сумма,
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1.НаименованиеПолное
КАК ФИО,
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1.Ссылка КАК
Контрагент,
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1.ЮрФизЛицо КАК
ЮрИлиФиз
| ПОМЕСТИТЬ Операция
| ИЗ
| РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.ДвиженияССубконто(
| ,
| ,
| Регистратор = &ТекущийДокумент
| И СубконтоКт1 = &ФИО,
| ,
| ) КАК ХозрасчетныйДвиженияССубконто
|
| ИНДЕКСИРОВАТЬ ПО
| Контрагент
| ;
|
| //////////////////////////////////////
| ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
| КонтактнаяИнформация.Объект КАК Объект,
| ВЫРАЗИТЬ(КонтактнаяИнформация.Представление КАК
СТРОКА(255)) КАК Адрес,
| КонтактнаяИнформация.Тип
| ПОМЕСТИТЬ Контакты
| ИЗ
| РегистрСведений.КонтактнаяИнформация КАК КонтактнаяИнформация
| ГДЕ
| КонтактнаяИнформация.Тип = &Тип
| И (КонтактнаяИнформация.Вид = &Вид
| ИЛИ КонтактнаяИнформация.Вид = &Вид1)
| И КонтактнаяИнформация.Объект В
| (ВЫБРАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ
```

```

|                                     Операция.Контрагент
|                                     ИЗ
|                                     Операция)
| И КонтактнаяИнформация.Объект = &ФИО
|
|ИНДЕКСИРОВАТЬ ПО
|  Объект
|;
|
|////////////////////////////////////
|ВЫБРАТЬ
|  Операция.Сумма,
|  Операция.ФИО,
|  Операция.ЮрИлиФиз,
|  Контакты.Адрес,
|  Операция.Регистратор.Комментарий как комент
|ИЗ
|  Операция КАК Операция
|      ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Контакты КАК Контакты
|      ПО Операция.Контрагент = Контакты.Объект";

```

Выборка = Запрос.Выполнить();  
 Выборка = Выборка.Выбрать();

```

Пока Выборка.Следующий() Цикл
  Шапка.Параметры.Руб = Цел(Выборка.Сумма-
Окр((0.09*Выборка.Сумма), 0, 1));
  Шапка.Параметры.Коп = ?(Цел((Выборка.Сумма-
Окр((0.09*Выборка.Сумма), 0, 1) - Цел(Выборка.Сумма-Окр((0.09*Выборка.Сумма), 0,
1))) * 100)=0,"00",Цел((Выборка.Сумма-Окр((0.09*Выборка.Сумма), 0, 1) -
Цел(Выборка.Сумма-Окр((0.09*Выборка.Сумма), 0, 1))) * 100));

  ФормСтрока = "Л = ru_RU; ДП = Ложь";
  ПарПредмета="рубль, рубля, рублей, м, копейка, копейки, копеек, ж, 2";
  Шапка.Параметры.СуммаСтрока = ЧислоПрописью(Выборка.Сумма-
Окр(0.09*Выборка.Сумма),ФормСтрока,ПарПредмета);
  Шапка.Параметры.ПолучательАдрес = выборка.Адрес;
  Шапка.Параметры.ПолучательКому = Падеж(Выборка.ФИО,1);
  Шапка.Параметры.ОтправительАдрес = ОтправительАдрес;
КонецЦикла;

```

Шапка.Параметры.комент = Выборка.Комент;  
 Шапка.Параметры.Организация =  
 СсылкаНаОбъект.Организация.ПолноеНаименование();

запросУполн = Новый Запрос; //запрос данных представителя отправителя  
 запросУполн.УстановитьПараметр("Исп",  
 Перечисления.ОтветственныеЛицаОрганизаций.УполномоченныйПредставитель);

```

запросУполн.Текст = "ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ФизическоеЛицо.Наименование,
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ОтветственноеЛицо,
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ФизическоеЛицо.Ссылка,
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ФизическоеЛицо.ДатаРождения
|ПОМЕСТИТЬ ФизЛиц
|ИЗ
| РегистрСведений.ОтветственныеЛицаОрганизаций.СрезПоследних(,
ОтветственноеЛицо = &исп) КАК ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних
|;
|
|////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
|ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
| КонтактнаяИнформация.Представление,
| КонтактнаяИнформация.Объект,
| КонтактнаяИнформация.Поле1 КАК Индекс1
|ПОМЕСТИТЬ Адрес
|ИЗ
| РегистрСведений.КонтактнаяИнформация КАК КонтактнаяИнформация
| ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ ФизЛиц КАК ФизЛиц
| ПО КонтактнаяИнформация.Объект =
ФизЛиц.ФизическоеЛицоСсылка
|;
|
|////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
|ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
| ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ФизЛицо,
| ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ДокументСерия КАК Серия,
| ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ДокументНомер КАК
Номер,
| ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ДокументКемВыдан КАК
Выдан,
| ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ДокументДатаВыдачи КАК
Выдан1,
| ФизЛиц.ФизическоеЛицоДатаРождения,
|
| ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ДокументКодПодразделения КАК Код
|ПОМЕСТИТЬ ПаспортныеДанные
|ИЗ
| РегистрСведений.ПаспортныеДанныеФизЛиц.СрезПоследних КАК
ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних
| ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ ФизЛиц КАК ФизЛиц
| ПО ПаспортныеДанныеФизЛицСрезПоследних.ФизЛицо =
ФизЛиц.ФизическоеЛицоСсылка
|;
|
|////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
|ВЫБРАТЬ

```

```

| Адрес.Представление КАК АдресПредставителя,
| ПаспортныеДанные.Серия КАК Серия,
| ПаспортныеДанные.Номер КАК Номер,
| ПаспортныеДанные.Выдан КАК Выдан,
| ПаспортныеДанные.Выдан1 КАК Выдан1,
| ФизЛиц.ФизическоеЛицоНаименование КАК Представитель,
| Адрес.Индекс1 КАК ИндексПредставителя,
| ФизЛиц.ФизическоеЛицоДатаРождения КАК ДатаРождения,
| ПаспортныеДанные.Код
|ИЗ
| ФизЛиц КАК ФизЛиц
|          ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ ПаспортныеДанные КАК
ПаспортныеДанные
|          ПО ФизЛиц.ФизическоеЛицоСсылка =
ПаспортныеДанные.ФизЛицо
|          ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ Адрес КАК Адрес
|          ПО ФизЛиц.ФизическоеЛицоСсылка = Адрес.Объект";

```

Результат = запросУполн.Выполнить().Выбрать();

```

Пока Результат.Следующий() Цикл
Индекс1 = Результат.ИндексПредставителя;
Шапка.Параметры.АдресПредставителя =
Результат.АдресПредставителя;
Шапка.Параметры.Представитель =
Результат.Представитель;
Шапка.Параметры.Серия = Результат.Серия;
Шапка.Параметры.Номер = Результат.Номер;
Шапка.Параметры.Выдан = Результат.Выдан;
Шапка.Параметры.Выдан1 = Результат.Выдан1;
Шапка.Параметры.Код = Результат.Код;
Шапка.Параметры.ДатаРождения =
Результат.ДатаРождения;
КонецЦикла;

```

////вывести индексы

```

Шапка.Параметры.Инд2_1 = Сред(Строка(Индекс),1,1);
Шапка.Параметры.Инд2_2 = Сред(Строка(Индекс),2,1);
Шапка.Параметры.Инд2_3 = Сред(Строка(Индекс),3,1);
Шапка.Параметры.Инд2_4 = Сред(Строка(Индекс),4,1);
Шапка.Параметры.Инд2_5 = Сред(Строка(Индекс),5,1);
Шапка.Параметры.Инд2_6 = Сред(Строка(Индекс),6,1);
Шапка.Параметры.Инд1_1 = Сред(Строка(Индекс1),1,1);
Шапка.Параметры.Инд1_2 = Сред(Строка(Индекс1),2,1);
Шапка.Параметры.Инд1_3 = Сред(Строка(Индекс1),3,1);
Шапка.Параметры.Инд1_4 = Сред(Строка(Индекс1),4,1);
Шапка.Параметры.Инд1_5 = Сред(Строка(Индекс1),5,1);
Шапка.Параметры.Инд1_6 = Сред(Строка(Индекс1),6,1);

```

```

Шапка.Параметры.Инд1 = Сред(Организация.ИНН,1,1);
Шапка.Параметры.Инд2 = Сред(Организация.ИНН,2,1);

```





Шапка.Параметры.бик9 = Сред(Организация.ОсновнойБанковскийСчет.Банк.Код,  
9,1);

Шапка.Параметры.огр1 = Сред(Организация.ОГРН, 1,1);  
Шапка.Параметры.огр2 = Сред(Организация.ОГРН, 2,1);  
Шапка.Параметры.огр3 = Сред(Организация.ОГРН, 3,1);  
Шапка.Параметры.огр4 = Сред(Организация.ОГРН, 4,1);  
Шапка.Параметры.огр5 = Сред(Организация.ОГРН, 5,1);  
Шапка.Параметры.огр6 = Сред(Организация.ОГРН, 6,1);  
Шапка.Параметры.огр7 = Сред(Организация.ОГРН, 7,1);  
Шапка.Параметры.огр8 = Сред(Организация.ОГРН, 8,1);  
Шапка.Параметры.огр9 = Сред(Организация.ОГРН, 9,1);  
Шапка.Параметры.огр10 = Сред(Организация.ОГРН, 10,1);  
Шапка.Параметры.огр11 = Сред(Организация.ОГРН, 11,1);  
Шапка.Параметры.огр12 = Сред(Организация.ОГРН, 12,1);  
Шапка.Параметры.огр13 = Сред(Организация.ОГРН, 13,1);  
Шапка.Параметры.огр14 = Сред(Организация.ОГРН, 14,1);  
Шапка.Параметры.огр15 = Сред(Организация.ОГРН, 15,1);

ТабДокумент.Вывести(Шапка);  
ТабДокумент.Показать();

КонецПроцедуры

Процедура СсылкаНаОбъектОбработкаВыбора(Элемент, ВыбранноеЗначение,  
СтандартнаяОбработка)

Запр = Новый Запрос;  
Запр.УстановитьПараметр("ТекущийДокумент", СсылкаНаОбъект);  
Запр.Текст =  
"ВЫБРАТЬ  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1 КАК ФИО  
|ИЗ  
| РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.ДвиженияССубконто(, , Регистратор =  
&ТекущийДокумент, , ) КАК ХозрасчетныйДвиженияССубконто"  
;

Выборка2 = Запр.Выполнить().Выбрать();  
Пока Выборка2.Следующий() Цикл  
    ЗаполнитьЗначенияСвойств(ЭтотОбъект.Люди.Добавить(), Выборка2);  
КонецЦикла;

КонецПроцедуры

## **Программный код внешней печатной формы списка учредителей с суммой выплаты**

## Функция Печать() Экспорт

```
ТабДокумент = Новый ТабличныйДокумент;  
ТабДокумент.ИмяПараметровПечати = "ПАРАМЕТРЫ_ПЕЧАТИ_Почта";
```

```
Макет = ПолучитьМакет("ПочтаРеестр");  
Шапка = Макет.ПолучитьОбласть("Шапка");  
Строка = Макет.ПолучитьОбласть("Строка");  
Итого = Макет.ПолучитьОбласть("Итого");
```

```
Запр = Новый Запрос;  
Запр.УстановитьПараметр("ТекущийДокумент", СсылкаНаОбъект);
```

```
Запр.Текст = "ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1  
| ОперацияБух.Комментарий КАК коммент  
|ИЗ  
| Документ.ОперацияБух КАК ОперацияБух  
|ГДЕ  
| ОперацияБух.Ссылка = &Текущийдокумент";
```

```
Выборка1 = Запр.Выполнить().Выбрать();  
Если Выборка1.Следующий() Тогда  
    Шапка.Параметры.Коммент = Выборка1.Коммент;  
КонецЕсли;
```

```
ТабДокумент.Вывести(Шапка);
```

```
Запрос = Новый Запрос;  
Запрос.УстановитьПараметр("ТекущийДокумент", СсылкаНаОбъект);  
Запрос.УстановитьПараметр("Тип",  
Перечисления.ТипыКонтактнойИнформации.Адрес);  
Запрос.УстановитьПараметр("Вид",  
Справочники.ВидыКонтактнойИнформации.ФактАдресФизЛица);  
Запрос.УстановитьПараметр("Вид1",  
Справочники.ВидыКонтактнойИнформации.ФактАдресКонтрагента);
```

```
Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.Регистратор,  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1 КАК Кому,  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.Сумма,  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1.НаименованиеПолное  
КАК ФИО,  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1.Ссылка КАК  
Контрагент,  
| ХозрасчетныйДвиженияССубконто.СубконтоКт1.ЮрФизЛицо КАК адр  
ПОМЕСТИТЬ Операция  
|ИЗ
```

```

| РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.ДвиженияССубконто(, ,
Регистратор.Ссылка = &ТекущийДокумент, , ) КАК ХозрасчетныйДвиженияССубконто
|
|ИНДЕКСИРОВАТЬ ПО
| Контрагент
|
|;
|
|////////////////////////////////////
|ВЫБРАТЬ
| КонтактнаяИнформация.Объект КАК Объект,
| ВЫРАЗИТЬ(КонтактнаяИнформация.Представление КАК
СТРОКА(255)) КАК Адрес,
| КонтактнаяИнформация.Тип
|ПОМЕСТИТЬ Контакты
|ИЗ
| РегистрСведений.КонтактнаяИнформация КАК КонтактнаяИнформация
|ГДЕ
| КонтактнаяИнформация.Тип = &Тип
| И (КонтактнаяИнформация.Вид = &Вид
|           ИЛИ КонтактнаяИнформация.Вид = &Вид1)
| И КонтактнаяИнформация.Объект В
|           (ВЫБРАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ
|                   Операция.Контрагент
|                   ИЗ
|                   Операция)
|
|ИНДЕКСИРОВАТЬ ПО
| Объект
|;
|
|////////////////////////////////////
|ВЫБРАТЬ
| Операция.Регистратор,
| Операция.Сумма,
| Операция.Кому КАК Кому,
| ВЫРАЗИТЬ(Операция.ФИО КАК СТРОКА(255)) КАК ФИО,
| Операция.адр,
| Контакты.Адрес
|ИЗ
| Операция КАК Операция
|           ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Контакты КАК Контакты
|           ПО Операция.Контрагент = Контакты.Объект
|
|УПОРЯДОЧИТЬ ПО
| ФИО"
;

```

```

Выборка = Запрос.Выполнить().Выбрать();
НПП = 1;
СуммаВсего = 0;
СуммаПереводаВсего = 0;

```

СуммаСбораВсего = 0;

Пока Выборка.Следующий() Цикл

Строка.Параметры.НПП = НПП;

Строка.Параметры.Заполнить(Выборка);

Сум = Выборка.Сумма-Окр((0.13\*Выборка.Сумма), 0, 1);

Сум = Окр(Сум, 2);

Строка.Параметры.Сумма = Выборка.Сумма-

Окр((0.13\*Выборка.Сумма), 0, 1);

Если Сум <= 1000 тогда

СуммаСбора = 40+0.05\*Сум;

ИначеЕсли Сум <= 5000 Тогда

СуммаСбора = 50+0.04\*Сум;

ИначеЕсли Сум <= 20000 Тогда

СуммаСбора = 150+0.02\*Сум;

Иначе

СуммаСбора = 250+0.01\*Сум;

КонецЕсли;

СуммаСбора = окр(Суммасбора, 2);

Строка.Параметры.СуммаСбора = СуммаСбора;

ТабДокумент.Вывести(Строка);

НПП = НПП + 1;

СуммаПереводаВсего = СуммаПереводаВсего + Сум;

СуммаВсего = СуммаПереводаВсего + СуммаСбора;

СуммаСбораВсего = СуммаСбораВсего + СуммаСбора;

КонецЦикла;

СуммаВсего = СуммаСбораВсего+СуммаПереводаВсего;

Итого.Параметры.СуммаВсего = СуммаВсего;

Итого.Параметры.СуммаСбораВсего = СуммаСбораВсего;

Итого.Параметры.СуммаПереводаВсего = СуммаПереводаВсего;

НПП = НПП-1;

НДС = Окр(СуммаСбораВсего\*18/118, 2, 1);

СуммаСбора1 = СуммаСбораВсего - НДС;

Итого.Параметры.СуммаСбора1 = СуммаСбора1;

ФормСтрока = "л = ru\_RU; ДП = Истина";

ПарПредмета="рубль, рубля, рублей, м, копейка, копейки, копеек, ж, 2";

Итого.Параметры.СуммаВсегоПропись =

ЧислоПрописью(СуммаВсего,ФормСтрока,ПарПредмета);

Итого.Параметры.СуммаСбораПропись1 =

ЧислоПрописью(СуммаСбора1,ФормСтрока,ПарПредмета);

Итого.Параметры.СуммаСбораВсегоПропись =

ЧислоПрописью(СуммаСбораВсего, ФормСтрока, ПарПредмета);

Итого.Параметры.НДС = НДС;  
Итого.Параметры.НДСПрописью = ЧислоПрописью(НДС, ФормСтрока,  
ПарПредмета);

ФормСтрока = "Л = ru\_RU; ДП = Ложь";  
ПарПредмета = "шт., шт., шт., ж, ,,0";  
Итого.Параметры.НПППрописью = ЧислоПрописью(НПП, ФормСтрока,  
ПарПредмета);  
Итого.Параметры.НПП = НПП;

Запрос1 = новый Запрос;

запрос1.УстановитьПараметр("ГлБ",перечисления.ОтветственныеЛицаОрганизаций.Руководитель);

запрос1.УстановитьПараметр("Исп",перечисления.ОтветственныеЛицаОрганизаций.УполномоченныйПредставитель);

```
Запрос1.Текст= "ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ФизическоеЛицо.Наименование,
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ОтветственноеЛицо
| ПОМЕСТИТЬ ГлБух
| ИЗ
|
| РегистрСведений.ОтветственныеЛицаОрганизаций.СрезПоследних(,
| ОтветственноеЛицо = &ГлБ) КАК ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних
| ;
|
| ////////////////////////////////////////////////////////////////////
| ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 1
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ФизическоеЛицо.Наименование,
|
| ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних.ОтветственноеЛицо
| ПОМЕСТИТЬ Исп
| ИЗ
|
| РегистрСведений.ОтветственныеЛицаОрганизаций.СрезПоследних(,
| ОтветственноеЛицо = &Исп) КАК ОтветственныеЛицаОрганизацийСрезПоследних
| ;
|
| ////////////////////////////////////////////////////////////////////
| ВЫБРАТЬ
|   ГлБух.ФизическоеЛицоНаименование КАК ГлБух,
|   Исп.ФизическоеЛицоНаименование КАК Исполнитель
| ИЗ
|   ГлБух КАК ГлБух,
|   Исп КАК Исп" ;
```

Лицо = Запрос1.Выполнить().Выбрать();

Если лицо.Следующий() Тогда  
Итого.Параметры.ГлБух = лицо.ГлБух;  
Итого.Параметры.Исполнитель = лицо.Исполнитель;  
КонецЕсли;

ТабДокумент.Вывести(Итого);  
ТабДокумент.Показать();

КонецФункции

## Программный код внешнего отчета

### «Реестр платежных поручений»

Перем НастройкаПериода;  
Перем ОтмеченныеДокументы;

// ОБРАБОТЧИКИ СОБЫТИЙ ФОРМЫ

Процедура ПриОткрытии()

Если Метаданные.Имя <> "БухгалтерияПредприятия" Тогда

Предупреждение("Работа невозможна из-за несовпадения версии  
программы!");  
Закрыть();

КонецЕсли;

ВыполнитьРасчеты();

КонецПроцедуры

Процедура ОсновныеДействияФормыОсновныеДействияФормыСформировать(Кнопка)

ТабличныйДокумент = ЭлементыФормы.ПолеТабличногоДокумента;  
ТабличныйДокумент.Очистить();

ТаблицаОплатПоСчетам = Новый ТаблицаЗначений();

ТаблицаОплатПоСчетам.Колонки.Добавить("РасчетныйСчет");  
ТаблицаОплатПоСчетам.Колонки.Добавить("Сумма");

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст =

```
"ВЫБРАТЬ
| ПлатежноеПоручение.Дата КАК ДатаДокумента,
| ПлатежноеПоручение.Номер КАК НомерДокумента,
| ПРЕДСТАВЛЕНИЕ(ПлатежноеПоручение.СчетОрганизации) КАК
РасчетныйСчет,
| ПлатежноеПоручение.СчетОрганизации КАК СчетОрганизации,
| ПлатежноеПоручение.СуммаДокумента КАК СуммаДокумента,
| ПРЕДСТАВЛЕНИЕ(ПлатежноеПоручение.Контрагент) КАК
Контрагент,
| ПлатежноеПоручение.НазначениеПлатежа
| ИЗ
| Документ.ПлатежноеПоручение КАК ПлатежноеПоручение
| ГДЕ
| ПлатежноеПоручение.Ссылка В(&ОтмеченныйДокументы)
| ИТОГИ
| СУММА(СуммаДокумента)
| ПО
| СчетОрганизации";
```

Запрос.УстановитьПараметр("ОтмеченныйДокументы", ОтмеченныеДокументы);

РезультатЗапросаПоСчетам =

Запрос.Выполнить().Выбрать(ОбходРезультатаЗапроса.ПоГруппировкам);

Макет = ПолучитьМакет("Отчет");

ВывестиШапкуДокумента(Макет, ТабличныйДокумент);

ВывестиОстаткиНаРасчетныхСчетахНаНачало(Макет, ТабличныйДокумент);

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ШапкаТаблицы");

ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

Пока РезультатЗапросаПоСчетам.Следующий() Цикл

Область = Макет.ПолучитьОбласть("РасчетныйСчет");

Область.Параметры.РасчетныйСчет =

РезультатЗапросаПоСчетам.СчетОрганизации;

Область.Параметры.Сумма = РезультатЗапросаПоСчетам.СуммаДокумента;

ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

СтрокаТаблицыОплатПоСчетам = ТаблицаОплатПоСчетам.Добавить();

СтрокаТаблицыОплатПоСчетам.РасчетныйСчет =

РезультатЗапросаПоСчетам.СчетОрганизации;

СтрокаТаблицыОплатПоСчетам.Сумма =

РезультатЗапросаПоСчетам.СуммаДокумента;

РезультатЗапросаПоДокументам =  
РезультатЗапросаПоСчетам.Выбрать(ОбходРезультатаЗапроса.ПоГруппировкам);

Пока РезультатЗапросаПоДокументам.Следующий() Цикл

Область = Макет.ПолучитьОбласть("Детали");  
Область.Параметры.Дата =  
РезультатЗапросаПоДокументам.ДатаДокумента;  
Область.Параметры.Номер =  
РезультатЗапросаПоДокументам.НомерДокумента;  
Область.Параметры.СчетОрганизацииПредставление =  
РезультатЗапросаПоДокументам.РасчетныйСчет;  
Область.Параметры.КонтрагентПредставление =  
РезультатЗапросаПоДокументам.Контрагент;  
Область.Параметры.НазначениеПлатежа =  
СформироватьПредставлениеНазначенияПлатежа(РезультатЗапросаПоДокументам.Назначен  
иеПлатежа);  
Область.Параметры.Сумма =  
РезультатЗапросаПоДокументам.СуммаДокумента;  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

КонецЦикла;  
КонецЦикла;

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ОбщиеИтоги");  
Область.Параметры.Сумма = ТаблицаОплатПоСчетам.Итог("Сумма");  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

ВывестиОстаткиНаРасчетныхСчетахНаКонец(Макет, ТабличныйДокумент,  
ТаблицаОплатПоСчетам);

ТабличныйДокумент.ОриентацияСтраницы = ОриентацияСтраницы.Портрет;  
ТабличныйДокумент.АвтоМасштаб = Истина;

КонецПроцедуры

// ОБРАБОТЧИКИ СОБЫТИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ФОРМЫ

Процедура КнопкаНастройкаПериодаНажатие(Элемент)

Если НастройкаПериода.Редактировать() Тогда

ДатаНачала = НастройкаПериода.ПолучитьДатуНачала();  
ДатаОкончания = НастройкаПериода.ПолучитьДатуОкончания();

КонецЕсли;

ВыполнитьРасчеты();

КонецПроцедуры

Процедура ДатаНачалаПриИзменении(Элемент)

```

        ВыполнитьРасчеты();
КонецПроцедуры
Процедура ДатаОкончанияПриИзменении(Элемент)
        ВыполнитьРасчеты();
КонецПроцедуры
Процедура ОрганизацияПриИзменении(Элемент)
        ВыполнитьРасчеты();
КонецПроцедуры
Процедура РасчетныйСчетПриИзменении(Элемент)
        ВыполнитьРасчеты();
КонецПроцедуры
Процедура ВремяНачальныхОстатковПриИзменении(Элемент)
        ВыполнитьРасчеты();
КонецПроцедуры
Процедура ПолеТабличногоДокументаПриАктивизацииОбласти(Элемент)
        Сумма = 0;
        Для Каждого Область Из Элемент.ВыделенныеОбласти Цикл
            Если ТипЗнч(Область) = Тип("ОбластьЯчеекТабличногоДокумента") Тогда
                Для ИндексСтрока = Область.Верх По Область.Низ Цикл
                    Для ИндексКолонка = Область.Лево По Область.Право Цикл
                        Попытка
                            Сумма = Сумма +
Число(СтрЗаменить(Элемент.Область("R" + Формат(ИндексСтрока, "ЧГ=0") + "С" +
Формат(ИндексКолонка, "ЧГ=0"))) .Текст, " ", ""));
                            Иключение
                                КонецПопытки;
                        КонецЦикла;
                    КонецЦикла;
                КонецЕсли;
            КонецЦикла;
        ЭлементыФормы.ПолеСумма.Значение = Сумма;
КонецПроцедуры

```

// ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ

Процедура ВыполнитьРасчеты()

```
Если Не ЗначениеЗаполнено(ДатаНачала)
    Или Не ЗначениеЗаполнено(ДатаОкончания)
    Или Не ЗначениеЗаполнено(Организация)
    Или Не ЗначениеЗаполнено(ВремяНачальныхОстатков) Тогда
    Предупреждение("Не указаны все значения!");
    Возврат;
```

КонецЕсли;

```
СформироватьНачальныеОстаткиПоСчетам();
СформироватьПлатежныеПорученияЗаПериод();
```

```
ВключитьВсеДокументыВОтмеченные();
Обновить();
```

КонецПроцедуры

Процедура СформироватьНачальныеОстаткиПоСчетам()

```
НачальныеОстаткиПоСчетам.Очистить();
```

```
Запрос = Новый Запрос;
```

```
Текст =
```

```
"ВЫБРАТЬ РАЗРЕШЕННЫЕ
```

```
| ХозрасчетныйОстатки.СуммаОстатокДт КАК Остаток,
```

```
| ХозрасчетныйОстатки.Субконто1 КАК РасчетныйСчет
```

```
|ИЗ
```

```
| РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.Остатки(&ДатаНачала, Счет =
```

```
&Счет, , Организация = &Организация) КАК ХозрасчетныйОстатки";
```

```
Если ЗначениеЗаполнено(РасчетныйСчет) Тогда
```

```
Текст = Текст + "
```

```
|ГДЕ
```

```
| ХозрасчетныйОстатки.Субконто1 = &РасчетныйСчет";
```

```
Запрос.УстановитьПараметр("РасчетныйСчет", РасчетныйСчет);
```

КонецЕсли;

```
Запрос.Текст = Текст;
```

```
Запрос.УстановитьПараметр("ДатаНачала", СформироватьВремя());
```

```
Запрос.УстановитьПараметр("Организация", Организация);
```

```
Запрос.УстановитьПараметр("Счет", ПланыСчетов.Хозрасчетный.РасчетныеСчета);
```

РезультатЗапроса = Запрос.Выполнить().Выбрать());

Если РезультатЗапроса.Количество() <> 0 Тогда

Пока РезультатЗапроса.Следующий() Цикл

СтрокаТаблицы = НачальныеОстаткиПоСчетам.Добавить();  
СтрокаТаблицы.РасчетныйСчет = РезультатЗапроса.РасчетныйСчет;  
СтрокаТаблицы.СуммаОстатка = РезультатЗапроса.Остаток;

КонецЦикла;

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

Функция СформироватьВремя()

День = День(ДатаНачала);  
Месяц = Месяц(ДатаНачала);  
Год = Год(ДатаНачала);  
Час = Час(ВремяНачальныхОстатков);  
Минута = Минута(ВремяНачальныхОстатков);  
Секунда = Секунда(ВремяНачальныхОстатков);

Результат = Дата(Год, Месяц, День, Час, Минута, Секунда);  
Возврат Результат;

КонецФункции

Процедура СформироватьПлатежныеПорученияЗаПериод()

ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Дата.ВидСравнения =  
ВидСравнения.ИнтервалВключаяГраницы;  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Дата.ЗначениеС = НачалоДня(ДатаНачала);  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Дата.ЗначениеПо =  
КонецДня(ДатаОкончания);  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Дата.Использование = Истина;

Если ЗначениеЗаполнено(РасчетныйСчет) Тогда

ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.СчетОрганизации.ВидСравнения =  
ВидСравнения.Равно;  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.СчетОрганизации.Значение =  
РасчетныйСчет;  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.СчетОрганизации.Использование =  
Истина;

Иначе

ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.СчетОрганизации.Использование =  
Ложь;

КонецЕсли;

ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Организация.ВидСравнения =  
ВидСравнения.Равно;  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Организация.Значение = Организация;  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Организация.Использование = Истина;

КонецПроцедуры

// ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ ВЫВОДА

Процедура ВывестиШапкуДокумента(Макет, ТабличныйДокумент)

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ЗаголовокДокумента");  
Область.Параметры.Заголовок = "Реестр неоплаченных платежных поручений за " +  
ПредставлениеПериода(НачалоДня(ДатаНачала), КонецДня(ДатаОкончания));  
Область.Параметры.Организация = Организация.НаименованиеПолное;  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

КонецПроцедуры

Процедура ВывестиОстаткиНаРасчетныхСчетахНаНачало(Макет, ТабличныйДокумент)

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ЗаголовокОстатковНаНачало");  
Область.Параметры.ЗаголовокОстатковНаСчетахНаНачало = "Остатки на расчетных  
счетах на " + СформироватьВремя();  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

Для Каждого Строка Из НачальныеОстаткиПоСчетам Цикл

Область = Макет.ПолучитьОбласть("СтрокаОстатковНаНачало");  
Область.Параметры.РасчетныйСчет = Строка.РасчетныйСчет;  
Область.Параметры.Сумма = Строка.СуммаОстатка;  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

КонецЦикла;

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ИтогоНаНачало");  
Область.Параметры.ИтогоСумма =  
НачальныеОстаткиПоСчетам.Итог("СуммаОстатка");  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

КонецПроцедуры

Функция СформироватьПредставлениеНазначенияПлатежа(НазначениеПлатежа)

СтрокаСПС1 = НазначениеПлатежа;  
НомерСимволаПС1 = Найти(СтрокаСПС1, Символы.ПС);  
Если НомерСимволаПС1 <> 0 Тогда  
    СтрокаСПС2 = Лев(СтрокаСПС1, НомерСимволаПС1);  
Иначе

СтрокаСПС2 = СтрокаСПС1;  
КонецЕсли;  
Возврат СтрокаСПС2;

КонецФункции

Процедура ВывестиОстаткиНаРасчетныхСчетахНаКонец(Макет, ТабличныйДокумент,  
ТаблицаОплатПоСчетам)

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ЗаголовокОстатковНаКонец");  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

ТаблицаДляРасчетаОстатковНаКонец = НачальныеОстаткиПоСчетам.Скопировать();

Для Каждого Строка Из ТаблицаОплатПоСчетам Цикл

    НайденнаяСтрока = Неопределено;  
    НайденнаяСтрока =  
ТаблицаДляРасчетаОстатковНаКонец.Найти(Строка.РасчетныйСчет.Наименование,  
"РасчетныйСчет");  
    Если НайденнаяСтрока <> Неопределено Тогда

        НайденнаяСтрока.СуммаОстатка = НайденнаяСтрока.СуммаОстатка -  
Строка.Сумма;

    Иначе

        НоваяСтрока = ТаблицаДляРасчетаОстатковНаКонец.Добавить();  
        НоваяСтрока.РасчетныйСчет = Строка.РасчетныйСчет;  
        НоваяСтрока.СуммаОстатка = Строка.Сумма;

    КонецЕсли;

КонецЦикла;

Для Каждого Строка Из ТаблицаДляРасчетаОстатковНаКонец Цикл

    Область = Макет.ПолучитьОбласть("СтрокаОстатковНаКонец");  
    Область.Параметры.РасчетныйСчет = Строка.РасчетныйСчет;  
    Область.Параметры.Сумма = Строка.СуммаОстатка;  
    ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

КонецЦикла;

Область = Макет.ПолучитьОбласть("ИтогоНаКонец");  
Область.Параметры.ИтогоСумма =  
ТаблицаДляРасчетаОстатковНаКонец.Итог("СуммаОстатка");  
ТабличныйДокумент.Вывести(Область);

КонецПроцедуры

## // ОБРАБОТЧИКИ СОБЫТИЙ ТАБЛИЧНОГО ПОЛЯ ПЛАТЕЖНЫХ ПОРУЧЕНИЙ

Процедура ПлатежныеПорученияЗаПериодПриВыводеСтроки(Элемент, ОформлениеСтроки, ДанныеСтроки)

Если ДанныеСтроки.Ссылка = Неопределено Тогда  
    Возврат;  
КонецЕсли;

ОформлениеСтроки.Ячейки.Отметка.ОтображатьТекст = Ложь;  
ОформлениеСтроки.Ячейки.Отметка.ОтображатьФлажок = Истина;  
ОформлениеСтроки.Ячейки.Отметка.Флажок =  
ПолучитьЗначениеОтметки(ДанныеСтроки.Ссылка);

КонецПроцедуры

Процедура ПлатежныеПорученияЗаПериодПриИзмененииФлажка(Элемент, Колонка)

ТекДанные = ЭлементыФормы.ПлатежныеПорученияЗаПериод.ТекущиеДанные;  
НужноОтметитьДокумент = НЕ ПолучитьЗначениеОтметки(ТекДанные.Ссылка);

Если НужноОтметитьДокумент Тогда

    ОтмеченныеДокументы.Добавить(ТекДанные.Ссылка);

Иначе

    ОтмеченныеДокументы.Удалить(ОтмеченныеДокументы.НайтиПоЗначению(ТекДанные.Ссылка));

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

Функция ПолучитьЗначениеОтметки(ДокументСсылка)

    НайденныйДокумент =  
    ОтмеченныеДокументы.НайтиПоЗначению(ДокументСсылка);  
    Возврат НайденныйДокумент <> Неопределено;

КонецФункции

Процедура КоманднаяПанельПлатПорСнятьВсеОтметки(Кнопка)

    ОтмеченныеДокументы.Очистить();

    Обновить();

КонецПроцедуры

Процедура КоманднаяПанельПлатПорОтметитьВсе(Кнопка)

ВключитьВсеДокументыВОтмеченные();

Обновить();

КонецПроцедуры

Процедура ВключитьВсеДокументыВОтмеченные()

ОтмеченныеДокументы.Очистить();

Запрос = Новый Запрос;

Запрос.Текст =

"ВЫБРАТЬ РАЗРЕШЕННЫЕ

| ЖурналБанк.Ссылка

|ИЗ

| Документ.ПлатежноеПоручение КАК ЖурналБанк

|ГДЕ

| ЖурналБанк.Дата МЕЖДУ &Дата1 И &Дата2

//И ЖурналБанк.Оплачено = ЛОЖЬ

| И ЖурналБанк.ПометкаУдаления = ЛОЖЬ";

Запрос.УстановитьПараметр("Дата1",  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Дата.ЗначениеС);

Запрос.УстановитьПараметр("Дата2",  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Дата.ЗначениеПо);

Запрос.УстановитьПараметр("Организация",  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Организация.Значение);

Запрос.УстановитьПараметр("СчетОрганизации",  
ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.СчетОрганизации.Значение);

Если ЗначениеЗаполнено(Организация) Тогда

//ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.Организация.Значение

Запрос.Текст = Запрос.Текст + "

|И ЖурналБанк.Организация = &Организация";

КонецЕсли;

Если ЗначениеЗаполнено(РасчетныйСчет) Тогда

//ПлатежныеПорученияЗаПериод.Отбор.СчетОрганизации.Значение

Запрос.Текст = Запрос.Текст + "

| И ЖурналБанк.СчетОрганизации = &СчетОрганизации";

КонецЕсли;

Результат = Запрос.Выполнить();

Выборка = Результат.Выбрать();

Пока Выборка.Следующий() Цикл

ОтмеченныеДокументы.Добавить(Выборка.Ссылка);

КонецЦикла;

КонецПроцедуры

НастройкаПериода = Новый НастройкаПериода;  
НастройкаПериода.ВариантНастройки = ВариантНастройкиПериода.Период;  
ДатаНачала = ТекущаяДата();  
ДатаОкончания = ТекущаяДата();  
Организация = глЗначениеПеременной("ОсновнаяОрганизация");  
РасчетныйСчет = Неопределено;  
ВремяНачальныхОстатков = Дата(01,01,01,08,00,00);  
ОтмеченныеДокументы = Новый СписокЗначений;

## **Программный код внешней печатной формы «Список документов по учредителю»**

Функция Печать() Экспорт

таб = Новый ТабличныйДокумент;  
таб.ИмяПараметровПечати = "ПАРАМЕТРЫ\_ПЕЧАТИ\_ВСЕДОКПОКОНТР";

мак = ПолучитьМакет("Макет");  
обл = мак.ПолучитьОбласть("Шапка");  
обл.Параметры.Контрагент = СсылкаНаОбъект;

таб.Вывести(обл);

обл = мак.ПолучитьОбласть("Строка");

мас = новый Массив;  
мас.Добавить(СсылкаНаОбъект);  
тз = НайтиПоСсылкам(мас);

тзз = Новый ТаблицаЗначений;  
тзз.Колонки.Добавить("Дата");  
тзз.Колонки.Добавить("Документ");  
тзз.Колонки.Добавить("Сумма");

Для Каждого тс Из тз Цикл  
    слкдок = тс.данные;

    типх = XMLТипЗнч(слкдок);

    Если типх = Неопределено Тогда  
        Продолжить;  
    КонецЕсли;

    Если Найти(СокрЛП(типх.ИмяТипа), "DocumentRef") <> 1 Тогда  
        Продолжить;  
    КонецЕсли;

```

Если слкдок.ПометкаУдаления Тогда
    Продолжить;
КонецЕсли;

тсс = тзз.Добавить();
тсс.Документ = слкдок;
тсс.Дата = слкдок.Дата;

ИмяРеквСум = "";
Если слкдок.метаданные().реквизиты.найти("СуммаДокумента") <>
Неопределено Тогда
    ИмяРеквСум = "СуммаДокумента";
ИначеЕсли слкдок.метаданные().реквизиты.найти("Сумма") <> Неопределено
Тогда
    ИмяРеквСум = "Сумма";
ИначеЕсли слкдок.метаданные().реквизиты.найти("СуммаВзаиморасчетов") <>
Неопределено Тогда
    ИмяРеквСум = "СуммаВзаиморасчетов";
КонецЕсли;

тсс.Сумма = 0;
Если ИмяРеквСум <> "" Тогда
    сум = слкдок[ИмяРеквСум];
    Если ТипЗнч(сум) = Тип("Число") Тогда
        тсс.Сумма = сум;
    КонецЕсли;
КонецЕсли;

КонецЦикла;

сч = 0;
тзз.Сортировать("Дата, Документ");
Для Каждого тс Из тзз Цикл
    сч = сч + 1;
    обл.Параметры.Заполнить(тс);
    обл.Параметры.нпп = сч;

    слкдок = тс.Документ;
    мдРекв = слкдок.метаданные().реквизиты;
    Если мдРекв.найти("Комментарий") <> Неопределено Тогда
        обл.Параметры.Комментарий = слкДок.Комментарий;
    Иначе
        обл.Параметры.Комментарий = "";
    КонецЕсли;
    Если мдРекв.найти("Организация") <> Неопределено Тогда
        обл.Параметры.Организация = слкДок.Организация;
    Иначе
        обл.Параметры.Организация = "";
    КонецЕсли;

    таб.Вывести(обл);

```

КонецЦикла;

обл = мак.ПолучитьОбласть("Подвал");  
обл.Параметры.итСумма = тзз.Итог("Сумма");  
таб.Вывести(обл);

Возврат таб;

КонецФункции

## **Программный код внешней печатной формы «Начисление и выплата дивидендов»**

**ВЫБРАТЬ**

NULL КАК Дата,  
NULL КАК Документ,  
ХозрасчетныйОстатки.Счет,  
ХозрасчетныйОстатки.Субконто1 КАК Акционер,  
"Остаток с прошлых периодов" КАК ВидОперации,  
-ХозрасчетныйОстатки.СуммаОстаток КАК КОплате

**ИЗ**

РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.Остатки(&НачПер, Счет =  
ЗНАЧЕНИЕ(ПланСчетов.Хозрасчетный.РасчетыПоВыплатеДоходов), , ) КАК  
ХозрасчетныйОстатки

**ОБЪЕДИНИТЬ ВСЕ**

**ВЫБРАТЬ**

ВложенныйЗапрос.Период,  
ВложенныйЗапрос.Регистратор,  
ВложенныйЗапрос.Счет,  
ВложенныйЗапрос.Субконто1,  
ВложенныйЗапрос.ВидОперации,

**ВЫБОР**

КОГДА ВложенныйЗапрос.ВидОперации = "Начислено дивидендов"  
ТОГДА ВложенныйЗапрос.СуммаОборот  
ИНАЧЕ -ВложенныйЗапрос.СуммаОборот

**КОНЕЦ**

**ИЗ**

**(ВЫБРАТЬ**

ХозрасчетныйОборотыДтКт.Период КАК Период,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.Регистратор КАК Регистратор,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СчетКт КАК Счет,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СубконтоКт1 КАК Субконто1,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СуммаОборот КАК СуммаОборот,

"Начислено дивидендов" КАК ВидОперации

ИЗ

РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.ОборотыДтКт(&НачПер, &КонПер, Запись, , , СчетКт = ЗНАЧЕНИЕ(ПланСчетов.Хозрасчетный.РасчетыПоВыплатеДоходов), , ) КАК ХозрасчетныйОборотыДтКт

ОБЪЕДИНИТЬ ВСЕ

ВЫБРАТЬ

ХозрасчетныйОборотыДтКт.Период,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.Регистратор,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СчетДт,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СубконтоДт1,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СуммаОборот,  
"Налог с дивидендов"

ИЗ

РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.ОборотыДтКт(&НачПер, &КонПер, Запись, СчетДт = ЗНАЧЕНИЕ(ПланСчетов.Хозрасчетный.РасчетыПоВыплатеДоходов), , СчетКт = ЗНАЧЕНИЕ(ПланСчетов.Хозрасчетный.НДФЛ), , ) КАК ХозрасчетныйОборотыДтКт

ОБЪЕДИНИТЬ ВСЕ

ВЫБРАТЬ

ХозрасчетныйОборотыДтКт.Период,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.Регистратор,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СчетДт,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СубконтоДт1,  
ХозрасчетныйОборотыДтКт.СуммаОборот,  
"Выплата дивидендов"

ИЗ

РегистрБухгалтерии.Хозрасчетный.ОборотыДтКт(&НачПер, &КонПер, Запись, СчетДт = ЗНАЧЕНИЕ(ПланСчетов.Хозрасчетный.РасчетыПоВыплатеДоходов), , СчетКт <> ЗНАЧЕНИЕ(ПланСчетов.Хозрасчетный.НДФЛ), , ) КАК ХозрасчетныйОборотыДтКт) КАК ВложенныйЗапрос

УПОРЯДОЧИТЬ ПО

Дата