

**Автоматизированная информационная система «Казначейство»**

**Техническое задание на конкурс**

ОАО "Навигационно-информационные системы"

## Оглавление

1. Общие сведения .....	3
1.1. Общая информация.....	3
1.2. Заказчик и исполнитель .....	3
1.3. Список сокращений и терминов .....	3
1.4. История изменения документа .....	3
2. Назначение и цели создания Системы.....	4
2.1. Предпосылки создания Системы .....	4
2.2. Назначение Системы.....	4
2.3. Цели создания Системы.....	4
3. Характеристика объекта автоматизации.....	6
3.1. Краткие сведения об объекте автоматизации.....	6
4. Функциональные требования к Системе .....	7
4.1. Описание ролей и пользователей Системы.....	7
4.2. Общие требования к Системе .....	10
4.3. Требования к функциональному блоку «Заявка на оплату» .....	10
4.4. Требования к интерфейсу.....	12
4.5. Требования к подсистеме планирования .....	12
4.6. Требования к отчетности .....	12
5. Нефункциональные требования к Системе .....	14
5.1. Требования к архитектуре Системы и интеграции с другими ИС .....	14
5.2. Количественные показатели .....	14
6. Требования к коммерческому предложению, к организации и составу работ .....	15
Приложение 1. Бизнес-процесс формирования заявки на оплату .....	17
Приложение 2. Формы отчетов.....	17

## 1. Общие сведения

### 1.1.Общая информация

Наименование системы	Автоматизированная информационная система «Казначейство»
Краткое наименование системы	АИС «Казначейство»
Период проекта по реализации системы (начало/окончание)	февраль 2012 - август 2012

### 1.2.Заказчик и исполнитель

Заказчик	ОАО «Навигационно-информационные системы»
ЦФО, ответственное за реализацию системы	ИТ Служба
Функциональный заказчик системы	А.С. Селезнев, Финансовый директор ОАО «НИС»
Куратор проекта по реализации системы	
Руководитель проекта по реализации системы со стороны Заказчика	
Исполнитель	Определяется по результатам конкурса

### 1.3.Список сокращений и терминов

Термин, сокращение	Пояснение
Система	АИС «Казначейство»
Компания, Заказчик	ОАО «НИС», включая дочерние и зависимые компании
ДС	Денежные средства
ДДС	Движение денежных средств
ИС	Информационная система
НСИ	Нормативно-справочная информация
API	Application programming interface – интерфейс программирования приложений

### 1.4.История изменения документа

Дата	Версия	Автор	Примечание
21.12.2011	2.01	Сопов К.	Проект переработанного ТЗ
10.01.2012	2.02	Сопов К.	Учтены замечания финансовой службы

## 2. Назначение и цели создания Системы

### 2.1. Предпосылки создания Системы

В данный момент основные процессы управления денежными потоками в Компании осуществляются вручную, согласование документов происходит на бумаге. Это порождает ряд проблем:

- Обработка и согласование платежных документов трудоемки и занимают много времени, велико количество рутинных операций, что обуславливает недостаточную производительность процессов обработки информации.
- Ограниченные возможности планирования и формирования отчетности не позволяют достаточно эффективно и оперативно принимать управленческие решения.
- Ручная обработка документов создает угрозу возникновения ошибок, обусловленных человеческим фактором.
- Отсутствие интегрированной информационной среды создает угрозу возникновения ошибок, обусловленных несогласованностью информации в автоматизированных системах, участвующих в процессах обработки информации.
- Отсутствие возможности эффективно разграничивать доступ к процессам и документам создает угрозу неавторизованного доступа к информации.

### 2.2. Назначение Системы

Система предназначена для автоматизации деятельности финансовой службы Компании в части исполнения следующих процессов:

- Формирование, согласование и утверждение заявок на оплату; формирование платежных транзакций в системе «клиент-банк»
- Формирование финансовой и управленческой отчетности
- Финансовое планирование

### 2.3. Цели создания Системы

Целями создания Системы являются:

- Повышение эффективности исполнения процессов, перечисленных выше, путем сокращения непроизводительных и дублирующих операций, операций, выполняемых «вручную»; уменьшения количества ошибок, обусловленных человеческим фактором; оптимизации информационного взаимодействия участников процессов.
- Повышение качества принятия управленческих решений за счет оперативности представления, полноты, достоверности и удобства форматов отображения информации.
- Повышение безопасности исполнения процессов за счет использования системы управления правами доступа к информации.

Для реализации поставленных целей Система должна решать следующие задачи:

- Организация единого интерфейса для ввода, согласования и утверждения заявок на оплату.
- Автоматизация бизнес-процесса согласования заявок.
- Автоматизация бизнес-процессов планирования, контроля, регулирования и анализа движения денежных средств.
- Интеграция с системами:
  - «1С: Управление производственным предприятием 8.2» и другие модули, функционирующие на платформе 1С:8.2 (см. п.5.1.),
  - дистанционного банковского обслуживания («банк-клиент»), функционирующими в Компании.
- Организация модели доступа к функциям Системы на основе ролей пользователей.

### 3. Характеристика объекта автоматизации

#### 3.1. Краткие сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации являются бизнес-процессы Компании по управлению движением денежных средств, а также контроль эффективности выполнения этих процессов. Процессы по управлению движением денежных средств включают в себя:

Бизнес-процесс	Подразделения (специалисты) компании, осуществляющие этот бизнес-процесс
Формирование заявки на оплату	Все сотрудники Компании
Согласование и утверждение заявки на оплату	Руководители подразделений, кураторы и руководители проектов, сотрудники финансовой службы
Формирование платежных поручений в системе «клиент-банк»	Сотрудники финансовой службы
Формирование финансовой и управленческой отчетности	Сотрудники финансовой службы - полный спектр отчетности, руководители ЦФО, проектов, уполномоченные ими сотрудники – финансовая отчетность по исполнению бюджетов проектов/программ/ЦФО в соответствии с правами доступа.
Осуществление финансового планирования	Сотрудники финансовой службы

Бизнес-процесс согласования заявки на оплату детально описан в Приложении 1.

## 4. Функциональные требования к Системе

### 4.1. Описание ролей и пользователей Системы

4.1.1. Каждый пользователь должен иметь доступ к данным, относящимся только к назначенным ему ЦФО/ Проектам(портфелю проектов) и статьям затрат.

4.1.2. Система должна позволять делегирование полномочий в рамках процесса согласования Заявок.

4.1.3. В предлагаемом решении должны быть определены следующие роли пользователей:

Название/описание роли	Краткое описание функций	Доступная информация
<p><b>Инициатор платежа/регистратор</b></p> <p>Инициатор платежа (ответственный за сопровождение заявки на оплату) – сотрудник, инициирующий осуществление платежа.</p>	Создание, редактирование, отзыв заявки на выплату ДС, внесение реквизитов платежей, оформление и сбор приложений к заявке на выплату ДС.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Отчет по собственным инициированным заявкам.</li> <li>Плановая и фактическая отчетность по проекту (портфелю проектов)/ЦФО в разрезе статей ДДС, проектов, смет мероприятий в соответствии с уровнем доступа.</li> </ol>
<p><b>Руководитель подразделения Инициатора платежа</b></p>	Анализ документов (приложений), согласование заявки	<ol style="list-style-type: none"> <li>Отчет по согласованным им заявкам.</li> <li>Плановая и фактическая отчетность по проекту (портфелю проектов)/ЦФО в разрезе статей ДДС, проектов, смет мероприятий в соответствии с уровнем доступа</li> </ol>
<p><b>Исполнитель, ответственный за финансирование:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Руководитель проекта/программы</li> <li>Руководитель подразделения ЦФО</li> </ol> <p>Руководитель подразделения и/или проекта, принимающий решение об использовании денежных средств утвержденного бюджета подразделения и/или проекта на финансирование заявки на оплату.</p>	Анализ документов (приложений), согласование заявки	<ol style="list-style-type: none"> <li>Отчет по согласованным ими заявкам.</li> <li>Плановая и фактическая отчетность по проекту (портфелю проектов)/ЦФО в разрезе статей ДДС, проектов, смет мероприятий в соответствии с уровнем доступа</li> </ol>
<p><b>Директор Комплекса корпоративного планирования, управления делами и персоналом</b></p>	Анализ документов (приложений), наличия виз, согласование заявки	<ol style="list-style-type: none"> <li>Отчет по согласованным им заявкам.</li> <li>Плановая и</li> </ol>

		фактическая отчетность по проекту (портфелю проектов)/ЦФО в разрезе статей ДДС, проектов, смет мероприятий в соответствии с уровнем доступа
<b>Ответственный исполнитель отдела бюджетирования и финансового контроля (финансовый менеджер)</b>	Проверка комплектности и содержания документов, наличия полноты виз, проверка соответствия бюджету (ЦФО, проект, статья ДДС, запланировано в бюджете, утверждено заявок, утверждено заявок вне бюджета, лимит по бюджету); возврат документа исполнителю (в случае отказа в проведении платежа); формирование отчета (реестр платежей на платежный день и перспективный план платежей, отчет о движении денежных средств за произвольный период времени)	1. Отчет по согласованным им заявкам. 2. Полный доступ ко всей финансовой информации (плановой и фактической)
<b>Руководитель отдела бюджетирования</b>	Анализ документов (приложений), наличия виз, согласование заявки	1. Отчет по согласованным им заявкам. 2. Полный доступ ко всей финансовой информации (плановой и фактической)
<b>Заместитель финансового директора или Финансовый Директор</b>	Анализ документов (приложений), наличия виз, согласование заявки; принятие решения о сроке оплаты.	1. Отчет по согласованным им заявкам. 2. Полный доступ ко всей финансовой информации (плановой и фактической)
<b>Главный бухгалтер</b>	Проверка содержания документов, оценка необходимости истребования дополнительных документов	1. Отчет по согласованным им заявкам. 2. Полный доступ ко всей финансовой информации (плановой и фактической)
<b>Бухгалтер</b>	Проверка реквизитов, отметка об оплате по заявке, РКО.	1. Отчет по согласованным им заявкам. 2. Полный доступ ко всей финансовой информации (плановой и фактической)
<b>Функциональный администратор</b>	Управление справочниками Системы, импортирование входящей информации, администрирование процесса	Полный доступ

---

	согласования заявок.	
--	----------------------	--

## 4.2. Общие требования к Системе

Система должна быть построена на базе платформы «1С» и обеспечивать базовый функционал для автоматизации основных бизнес-процессов Казначейства:

- 4.2.1. Формирование и согласование заявок на оплату,
- 4.2.2. Подготовка планов движения денежных средств организационных единиц и группы компаний (консолидированный план), функция платежного календаря.
- 4.2.3. Обработка планируемых поступлений и заявок на расходование денежных средств.
- 4.2.4. Управление лимитами на расходование денежных средств.
- 4.2.5. Управление текущей и краткосрочной платежными позициями.
- 4.2.6. Оптимизация распределения потоков денежных средств группы компаний.
- 4.2.7. Обмен данными системами ДБО («Банк-клиент»): пакетное формирование и выгрузка исходящих платежных документов, а также загрузка банковских выписок.
- 4.2.8. Формирование консолидированной управленческой и финансовой отчетности по группе компаний.
- 4.2.9. Функциональное администрирование Системы.

Предлагаемое решение по автоматизации бизнес-процессов Казначейства должно быть составной частью уже существующего у Поставщика программного комплекса автоматизации всех основных функций финансового блока Компании: финансовое планирование/бюджетирование, управленческий учет, отчетность по ГААР, отчетность по МСФО.

## 4.3. Требования к функциональному блоку «Заявка на оплату»

- 4.3.1. Необходима реализация следующих полей в документе «Заявка на оплату»:

Поле	Тип/источник данных
Плановая дата платежа	Дата
Предельный срок оплаты	Дата
Статья ДДС	Справочник статей ДДС
№ заявки, дата заявки	Текст (формируется автоматически, по заданному алгоритму), дата
Проект	Справочник проектов
Смета мероприятия	Справочник проектов
Контрагент	Справочник контрагентов
№ Договора и дата договора	Справочник договоров
ЦФО заявитель платежа	Справочник ЦФО
ЦФО на которое относится расход	Справочник ЦФО
Ответственный исполнитель	Справочник сотрудников
Комментарии	Многострочный текст длиной не менее 1000 символов
Сумма платежа с НДС	Денежный формат
Сумма НДС	Денежный формат
«Аванс»/ «Не аванс»	Значение справочника
«Р./сч» или «касса»	Значение справочника

Приоритет платежа	Значение справочника /формируется автоматически в соответствии со статьей ДДС
Остаток лимита по статье ДДС, ЦФО и проекту от текущего прогноза (за месяц, квартал, год)	Денежный формат/формируется автоматически
Остаток лимита по статье ДДС, ЦФО и проекту от утвержденного бюджета (за месяц, квартал, год)	Денежный формат/формируется автоматически
Статус заявки	Значение справочника /формируется автоматически
Связанные файлы	Ссылки на файлы, связанные с заявкой

- 4.3.2. Система должна поддерживать неограниченное количество плановых сценариев. Под плановым сценарием понимаем плановую информацию в разрезе ЦФО, проектов, статей затрат. Должна быть предусмотрена возможность подготовки отчетов, в которых фактическая информация сравнивается с соответствующей информацией указанного планового сценария.
- 4.3.3. Система должна поддерживать гибкую, настраиваемую систему маршрутов согласования заявок, в том числе и в зависимости от типа/суммы заявки или других условий, определяемых на стадии проектирования и разработки решения. Для фактических заявок на этапе разработки Системы должен быть настроен маршрут согласования и утверждения, описанный в Приложении 1.
- 4.3.4. В системе должна быть предусмотрена регистрация процесса согласования заявки – регистрироваться дата и время согласования, должна быть предусмотрена возможность введения комментариев при согласовании. Должна быть предусмотрена возможность получения отчета по процедуре согласования.
- 4.3.5. Для ввода прогнозных данных в систему (не привязанных к заявкам на оплату) (как и для любых других, не связанных с реально существующими заявками – например, ввод остатков и пр.) в АСУ должна существовать возможность ввода документа с ограниченным набором обязательных полей без прохождения процедуры согласования, а также возможность выбора упрощенного маршрута согласования.
- 4.3.6. Необходимо иметь возможность одной заявкой оформлять операции по различным статьям затрат, проектам, ЦФО, договорам.
- 4.3.7. Необходимо иметь возможность отображать остаток средств в различных разрезах: по каждому счету, общий, без учета депозитов.
- 4.3.8. Необходимо иметь возможность фиксации факта оплаты заявки: а) на основании выписок, импортируемых из «1С: УПП»; б) на основании информации об РКО (из системы «клиент-банк»); в) вручную, путем изменения соответствующего статуса заявки. Должен быть предусмотрен механизм проставления отметки об оплате в случае частичной оплаты заявки.
- 4.3.9. При оформлении заявки на этапе контроля соответствия бюджету должна быть предусмотрена возможность видеть месячный, квартальный, годовой лимит, процент выполнения плана по различным сценариям. Информация должна быть доступна всем участникам процесса согласования.
- 4.3.10. Необходимо иметь возможность задания предельной даты оплаты заявки (в соответствии с условиями договора).
- 4.3.11. Автоматическое формирование заявок по регулярным платежам.

4.4. Участники процесса согласования должны получать соответствующие уведомления по электронной почте, инициатор заявки дополнительно получает уведомление о любом изменении статуса заявки.

#### 4.5. Требования к интерфейсу

4.5.1. Необходимо иметь возможность загрузки бюджета, прогноза, бюджетов проектов, смет по мероприятиям, прочих документов из MS Excel с возможностью дальнейшего использования загруженной информации в качестве планового сценария.

#### 4.6. Требования к подсистеме планирования

4.6.1. Должна обеспечиваться возможность поддержки иерархических справочников статей ДДС, возможность настройки отображения статей ДДС блока «Казначейство» на справочник статей ДДС блока «1С: УПП».

4.6.2. Необходимо иметь возможность осуществления многосценарного планирования – т.е. формирования отчетности не только по фактическому сценарию, но и по различным плановым и прогнозным сценариям; возможность сравнивать основные финансовые показатели сценариев между собой.

4.6.3. Необходимо иметь возможность скользящего планирования – т.е. формирования отчета, частично состоящего из фактического сценария (первая часть отчетного периода, например – за первые две недели месяца), частично из планируемого/прогнозного сценария (вторая часть отчетного периода, например – последние две недели месяца).

#### 4.7. Требования к отчетности

4.7.1. Необходимо иметь возможность формирования отчетности по произведенным расходам.

4.7.2. Для получения консолидированной отчетности необходимо иметь возможность импортировать отчетность дочерних и зависимых компаний.

4.7.3. Необходима гибкая настройка отчетов: по статье ДДС, по ЦФО, по проекту/программе/портфелю проектов, по смете; по любому сочетанию этих признаков.

4.7.4. Необходимо иметь возможность выгрузки любого отчета в MS Excel.

4.7.5. Необходимо иметь возможность формирования отчетов с использованием фильтров по всем полям документа «Заявка на оплату» за произвольно выбранный период времени. Отчет может быть сформирован любым пользователем системы в соответствии с уровнем доступа.

4.7.6. Необходимо иметь возможность формирования отчета (уведомления) о наступлении предельной даты платежа.

4.7.7. Помимо выполнения основных требований к отчетности, сформулированных в ТЗ, необходимо реализовать формирование следующих отчетов (шаблоны отчетов в формате MS Excel представлены в Приложении 2):

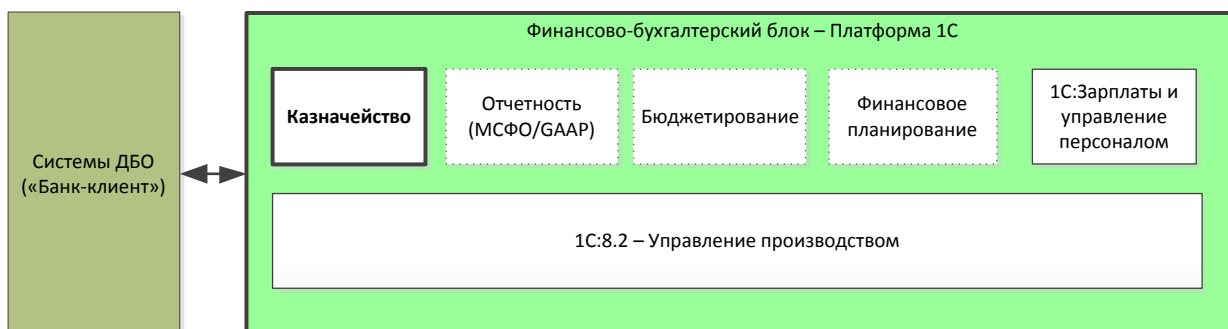
- Документ "Заявка на оплату";
- Журнал "Реестр платежей";
- Отчет "Реестр платежей на период";
- Отчет о движении денежных средств на/за период;

- Отчет "Сведения об остатках денежных средств на счетах и сведения о депозитах на дату";
- Документ/отчет "Смета мероприятия";
- Документ - служебная записка о перераспределении денежных средств по бюджетам.

## 5. Нефункциональные требования к Системе

### 5.1. Требования к архитектуре Системы и интеграции с другими ИС

5.1.1. Концептуально архитектура Системы должна отвечать представленной схеме:



- 5.1.2. Внедряемая АИС Казначейство входит в Финансово-бухгалтерский блок, реализованный на платформе 1С.
- 5.1.3. Взаимодействие АИС Казначейство с другими модулями блока (1С:УПП, 1С:ЗУП, запланированные к внедрению модули финансового управления) должно осуществляться через стандартные механизмы платформы 1С.
- 5.1.4. Предлагаемое решение должно обеспечивать обмен данными между АИС Казначейство и используемыми в Компании системами ДБО («Банк-Клиент»), где под обменом данных необходимо понимать выгрузку платежных документов и загрузку банковских выписок. В настоящее время используются системы ДБО следующих банков:
- ОАО "Московский кредитный банк"
  - ОАО Сбербанк России
  - АКБ Московский банк реконструкции и развития
  - ЗАО ЮниКредит Банк
  - ГазПромБанк (ОАО)
  - ОАО ТрансКредитБанк
  - ВТБ (ОАО)
  - ОАО ФондсервисБанк
- 5.1.5. Внедряемая система должна позволить в дальнейшем реализацию фронт-офисного функционала (формы создания/согласования заявок и получение необходимой отчетности) на корпоративный портал Компании.

### 5.2. Требования к производительности системы

5.2.1. Система должна соответствовать следующим показателям производительности:

	Критерий	Максимальное значение
1.	Открытие экранной формы создания заявки	2 сек.
2.	Открытие экранной формы согласования заявки	3 сек.
3.	Сохранение созданной или согласованной заявки	3 сек.

4.	Получение оперативной отчетности	2 сек.
5.	Получение отчетов	7 сек.

### 5.3. Количественные показатели

5.3.1. Внедряемая система должна обеспечить одновременную работу 20 пользователей.

5.3.2. Количество создаваемых заявок в день – 200 заявок.

## 6. Требования к коммерческому предложению, к организации и составу работ

6.1.1. Коммерческое предложение должно содержать в себе:

1. Общую стоимость предлагаемого решения, состоящую из стоимости лицензий (исходя из п. 5.2) и стоимости работ;
2. Описание функциональности предлагаемого решения в табличном виде, с привязкой к функциональным требованиям (п.4. настоящего документа) и включающее в себе признаки необходимости доработки
3. Поэтапный план-график выполнения работ с указанием трудозатрат (человек/час) по каждому специалисту, все сроки должны быть указаны как относительные к дате начала выполнения работ. В описании каждой задачи, должны быть отдельно выделены следующие поля:
  - ссылка на функциональное описание,
  - тип работы (проектирование, настройка штатной функциональности, доработка, ...),
  - оценка трудозатрат (человек/час),
  - стоимость;
4. Данные о почасовой ставке каждого специалиста, участвующего в проекте;
5. Требования к аппаратному обеспечению;
6. Оценку стоимости масштабирования решения, исходя из того, что в системе будут работать 50,100 или 200 одновременно работающих пользователей с учетом требований, изложенных в п.5.2.1.

6.1.2. Процесс реализации проекта должен быть построен по спиральной модели: процесс разбивается на итерации, в рамках каждой итерации выделяются внутренние этапы проектирования, разработки, тестирования, приемки, длительность каждой итерации внутри этапа не должна превышать 2-3 недель. В конце каждой итерации должен фиксироваться определенный результат (документ, прототип, набор функциональности и т.п.).

6.1.3. План-график работ должен быть детализирован до уровня 2-5 дней на задачу. Для каждой задачи должны быть указаны ресурсы (участники рабочей группы исполнителя, участники рабочей группы заказчика), кроме этого каждая задача, связанная с доработкой, должна быть привязана к реализуемой функциональности (п.6.1.1 . ч.2).

6.1.4. Все программные модули, разработанные в рамках проекта, должны быть предоставлены Заказчику вместе с соответствующим им исходным кодом.

6.1.5. В результате реализации проекта Заказчик должен получить следующую документацию:

- техническое задание на внедрение и разработку;
- техническое описание решения;
- сценарии тестирования;
- руководство администратора системы;
- руководство пользователей.

## Приложение 1. Бизнес-процесс формирования заявки на оплату

Бизнес процесс формирования заявки на оплату описан в прилагаемой блок-схеме:



Бизнес-процесс  
заявка biz\_2.xlsx

## Приложение 2. Формы отчетов

Формы отчетов для требований пункта 5.4.6.



шаблоны\_отчетов.  
xlsx