

Открытое акционерное общество «Территориальная генерирующая компания №1»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ПСДТУиИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 16-4424

на

открытый запрос предложений по выбору исполнителей работ  
по проекту «Внедрение системы конфигурирования бизнес-процессов. Контроль задач и  
поручений, редактор бизнес процессов»

(закупка № 1090/5.25-2979)

РАЗРАБОТАНО

Начальник центра внедрения ПСДТУиИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

\_\_\_\_\_ Н.В. Остапенко

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2016 г.

Санкт-Петербург  
2016 год

## Оглавление

1	Общие требования .....	4
1.1	Требования к месту выполнения работ .....	4
1.2	Период выполнения работ .....	4
1.3	Обобщенные характеристики выполняемых работ .....	4
1.4	Планируемая стоимость .....	4
2	Назначение документа и наименование работ .....	5
2.1	Назначение документа .....	5
2.2	Наименование работ .....	5
3	Список сокращений и определений .....	5
3.1	Используемые сокращения .....	5
3.2	Термины и определения .....	5
4	Цели и задачи проекта .....	5
4.1	Цели проекта .....	5
4.2	Задачи проекта .....	6
5	Подход к выполнению проекта .....	6
6	Требования к программной платформе автоматизации бизнес-процессов .....	7
7	Этапы работ выполнения проекта .....	9
7.1	Этапы проекта .....	9
7.2	Состав работ по этапам .....	10
7.2.1	Этап 1. Проектно-исследовательские работы .....	10
7.2.1.1	Обследование бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» .....	10
7.2.1.2	Выбор программной платформы .....	11
7.2.1.3	Подготовка общего плана автоматизации бизнес-процессов .....	11
7.2.2	Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес-процессов .....	11
7.3	Описание автоматизируемых пилотных процессов .....	13
7.3.1	БП09. Управление закупками и расходными договорами .....	13
7.3.1.1	Цель автоматизации процесса .....	13
7.3.1.2	Общая информация .....	13
7.3.1.3	Схема процесса .....	13
7.3.1.4	Интеграция с внешними системами .....	14
7.3.2	БП13. Управление промышленной безопасностью .....	15
7.3.2.1	Цель автоматизации процесса .....	15
7.3.2.2	Общая информация .....	15
7.3.2.3	Схема процесса .....	15

7.3.3.	БП15. Охрана окружающей среды.....	16
7.3.3.1	Цель автоматизации процесса.....	16
7.3.3.2	Общая информация .....	16
7.3.3.3	Схема процесса .....	17
7.3.4	БП18. Охрана труда.....	19
7.3.4.1	Цель автоматизации процесса.....	19
7.3.4.2	Общая информация .....	19
7.3.4.3	Схема процесса .....	19
8	Календарный план выполнения работ по этапам.....	20
9	Требования к Участникам запроса предложений.....	21

## Техническое задание

на открытый запрос предложений по выбору исполнителя работ «Внедрение системы конфигурирования бизнес-процессов. Контроль задач и поручений, редактор бизнес процессов».

Номер закупки по ГКПЗ:  
№ 1090/5.25-2979 «Внедрение системы конфигурирования бизнес-процессов. Контроль задач и поручений, редактор бизнес процессов».

ОКВЭД	62.0 Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги
ОКПД	62.01.11 Услуги по проектированию, разработке информационных технологий для прикладных задач и тестированию программного обеспечения

## 1 Общие требования

Название открытого запроса предложений:

Выбор исполнителя работ по внедрению информационной системы управления бизнес-процессами в ОАО «ТГК-1».

Наименование Заказчика:

Открытое Акционерное Общество «Территориальная генерирующая компания №1» (ОАО «ТГК-1»).

Должность, ФИО и контактный телефон ответственного лица, составившего техническое задание:

Ведущий специалист центра внедрения ПСДТУиИТ филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Михайлов Сергей Анатольевич, тел. +7 (812) 901-32-39; [mikhailov.sa@tgc1.ru](mailto:mikhailov.sa@tgc1.ru)

### 1.1 Требования к месту выполнения работ

Работы должны быть выполнены на объектах ОАО «ТГК-1».

### 1.2 Период выполнения работ:

Начало: май 2016 г.

Окончание: декабрь 2016 г.

### 1.3 Обобщенные характеристики выполняемых работ

Обследование существующих бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» и анализ их на предмет возможной автоматизации, согласованный с ОАО «ТГК-1» выбор программной платформы и автоматизация пилотных бизнес-процессов.

### 1.4 Планируемая стоимость

Расчетная (максимальная) цена закупки составляет 36 000 000 (тридцать шесть миллионов) рублей без учёта НДС.

Ценовая характеристика стоимости работ должна определяться в соответствии с требованиями системы ценообразования, принятой в ОАО «ТГК-1».

Объем выполняемых работ – 1 штука.

## 2 Назначение документа и наименование работ

### 2.1 Назначение документа

Настоящий документ содержит основные требования по выполнению обследования существующих бизнес-процессов в ОАО «ТГК-1», основные функциональные критерии выбора программной платформы автоматизации бизнес-процессов и общие требования к внедрению разработанной информационной системы.

### 2.2 Наименование работ

Разработка и внедрение информационной системы управления бизнес-процессами в ОАО «ТГК-1».

## 3 Список сокращений и определений

### 3.1 Используемые сокращения

Таблица 1. Сокращения

Сокращение	Определение
БД	База данных
БП	Бизнес-процесс
ГКПЗ	Годовая комплексная программа закупок
ИС	Информационная система
ИТ	Информационные технологии
ИУС П ГК	Информационно-управляющая система предприятия для генерирующей компании
КПЭ	Ключевые показатели эффективности
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОПО	Опасный производственный объект
ЧТЗ	Частное техническое задание

### 3.2 Термины и определения

Таблица 2. Термины

Термин	Определение
Заказчик	ОАО «ТГК-1»
Исполнитель	Организация, выполняющая работы по договору
Проект	Проект разработки и внедрения информационной системы управления бизнес-процессами в ОАО «ТГК-1».

## 4 Цели и задачи проекта

### 4.1 Цели проекта

Целью проекта является сокращение издержек Заказчика на обеспечение операционной деятельности предприятия за счет автоматизации выполняемых в ОАО «ТГК-1» бизнес-процессов.

## 4.2 Задачи проекта

В рамках проекта должны быть решены следующие задачи:

- Обследование существующих бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» и анализ их на предмет возможной автоматизации;
- Выбор и согласование программной платформы для автоматизации бизнес-процессов;
- Подготовка финансово-экономического обоснования целесообразности автоматизации бизнес-процессов;
- Подготовка общего плана работ по автоматизации всех бизнес-процессов ОАО «ТГК-1»;
- Автоматизация пилотных бизнес-процессов на выбранной программной платформе.

Все решаемые в проекте задачи и разрабатываемые документы должны соответствовать предоставляемой Заказчиком Исполнителю нормативной и регламентирующей документации ОАО «ТГК-1».

## 5 Подход к выполнению проекта

В ходе выполнения работ по проекту Исполнитель должен осуществлять общее управление проектом и подготовить следующие документы:

- Устав проекта. Является основным организационным документом проекта, который регламентирует отношения и обязанности участников, устанавливает единые правила по реализации проекта, определяет основные принципы управления, организационную структуру, функции участников, проектные процедуры. Устав не затрагивает правовые отношения участников проекта, а только регламентирует их взаимодействие на весь период выполнения проектных работ;
- Календарный план проекта (актуализируется не реже одного раза в две недели). Содержит основные проектные вехи и последовательность задач, выполнение которых необходимо для достижения цели проекта;
- Отчетные презентации о ходе проекта. Содержат информацию о достижениях за отчетный период, задачах проекта, открытых вопросах, рисках, дальнейших шагах. Содержание презентаций может меняться по согласованию с Заказчиком.
- Протоколы встреч, статусов, управляющего комитета. Протоколы совместных мероприятий содержат информацию об участниках проводимого мероприятия, повестке встречи, тезисное описание обсуждений и достигнутых договоренностей, зафиксированных поручений.

Работы по проекту должны выполняться Исполнителем с минимальным привлечением специалистов Заказчика, объем работы которого должен быть определен и согласован с Заказчиком заранее. Исполнитель должен обеспечить выполнение работ в сроки, установленные договором.

## 6 Требования к программной платформе автоматизации бизнес-процессов

В таблице 3 приведены общие требования к программной платформе автоматизации бизнес-процессов, которые должны лечь в основу функциональных критериев выбора платформы. Данные требования могут быть дополнены в рамках выполнения работ по Этапу 1 «Проектно-исследовательские работы» текущего проекта.

Таблица 3 Общие требования к платформе автоматизации бизнес-процессов

№	Требование
1	<b>Коммерческие условия</b>
1.1	Система и все сопутствующие компоненты (например, используемая база данных) должна распространяться на условиях свободно используемого программного обеспечения и не требовать регулярных лицензионных выплат производителю.
2	<b>Функциональные требования</b>
2.1	Система должна обеспечивать интеграцию разнородных ИТ-систем по сценариям, описанным в форме процессов
2.2	Сценарии процессов должны описываться в одной из стандартных нотаций (BPEL, BPMN и т.п.)
2.3	Система должна поддерживать полностью контролируемое выполнение процессов
2.4	Описание процессов должно выполняться с помощью point&click
2.5	Система должна позволять расширять базовую логику шага на стандартном языке программирования
2.6	Система должна поддерживать следующие типы шагов (элементарных операций):
2.6.1	реализация произвольных функций, с возможностью описания логики обработки на стандартном языке программирования
2.6.2	синхронный вызов внешней системы
2.6.3	отправка сообщения внешнему участнику процесса
2.6.4	прием сообщения от внешнего участника процесса
2.6.5	вызов другого процесса/подпроцесса в синхронном и асинхронном режимах
2.6.6	взаимодействие с пользовательским интерфейсом для проведения ручной операции
2.6.7	управление процессом (ветвление, циклы)
2.6.8	запуск параллельных потоков обработки
2.6.9	ожидание выполнения параллельных потоков
2.6.10	обработчики ошибок
2.7	В описании процесса должны обеспечиваться следующие возможности:
2.7.1	последовательное выполнение шагов
2.7.2	параллельное выполнение шагов
2.7.3	ветвление процесса на основании обрабатываемых данных
2.7.4	организация циклов

№	Требование
2.7.5	обработка ошибок
2.7.6	откат проведенных операций
2.7.7	повторное выполнение операции
2.8	Система должна обеспечивать передачу информации между отдельными шагами процесса
2.9	Система должна поддерживать передачу файлов между отдельными шагами процесса
2.10	Система должна обеспечивать запуск процессов в синхронном и асинхронном режимах
2.11	Система должна обеспечивать вызовы интегрируемых систем в синхронном и асинхронном режимах
2.12	Система должна обеспечивать обработку ошибок, возникающих в ходе выполнения экземпляра процесса или получаемых от интегрируемых систем, включая:
2.12.1	откат выполненных транзакций
2.12.2	вызов методов, отменяющих внесенные изменения
2.12.3	повторный вызов внешней системы, включая указание количества повторений
2.13	Система должна обеспечивать реализацию многоуровневых обработчиков ошибок, например, для текущего шага и/или процесса в целом
2.14	Обработка ошибок должна учитывать предыдущие шаги процесса и их результаты
2.15	Система должна обладать модулем хранения справочной информации, необходимой для валидации и обогащения входных данных, принятия решения о выборе сценария выполнения процесса, выбора используемой внешней системы и т.п.
2.16	Система должна поддерживать взаимодействие с внешней системой хранения справочной информации, используемой для валидации и обогащения входных данных, принятия решения о выборе сценария выполнения процесса, выбора используемой внешней системы и т.п.
2.17	Выбор использования внутренней или внешней системы НСИ должен определяться настройками процесса и/или доступностью информации
2.18	Должна быть предоставлена возможность просмотра списка задач конкретного пользователя
2.19	Система должна поддерживать возможность оповещения пользователя посредством email и внутрисистемных нотификаций
3	<b>Интеграционные интерфейсы</b>
3.1	Система должна обеспечивать разбор входных данных и возможность запуска процесса по следующим событиям:
3.1.1	прямой вызов процесса через объявленный программный интерфейс
3.1.2	прямой вызов процесса через интерфейс на основе Web Services
3.1.3	получение события из внешней системы



№	Требование
3.1.4	изменение (добавление, удаление, модификация) записей во внешней БД
3.1.5	добавление или модификация файла в каталоге (для файловых систем Windows и UNIX)
3.1.6	добавление и модификации файла на FTP-сервере
3.1.7	ручной запуск процесса через опубликованный веб-интерфейс
3.2	Система должна обеспечивать реализацию и возможность вызова API на основе следующих технологий
3.2.1	Web Services
3.2.2	SOAP
3.2.3	REST
3.2.4	HTTP + XML over HTTP, включая поддержку HTTPS
3.2.5	SMTP
3.2.6	хранимые процедуры и запросы RDBMS
3.2.7	файловые операции
4	<b>Надежность и масштабирование</b>
4.1	Система не должна содержать единой точки сбоя
4.2	Система должна гарантировать сохранность данных при сбое, включая корректный откат внесенных изменений
4.3	Система должна поддерживать резервирование в режимах active-active и active-standby
4.4	Система должна содержать средства балансировки нагрузки на основе механизмов round robin
4.5	Система должна поддерживать близкое к линейному масштабирование путем добавления серверов
5	<b>Безопасность</b>
5.1	Система должна обеспечивать разделение прав пользователей и администраторов на основе ролевой модели
5.2	Аутентификация пользователя и определение роли для сотрудников компании должно производиться на основе интеграции с Microsoft Active Directory
5.3	Система не должна хранить аутентификационную информацию в открытом виде
5.4	Система должна обеспечивать журналирование операций пользователей и администраторов, включая детальную информацию о вносимых изменениях
5.5	Система должна обеспечивать настраиваемое журналирование операций в рамках выполнения процессов

## 7 Этапы работ выполнения проекта

### 7.1 Этапы проекта

- Этап 1. Проектно-исследовательские работы;
- Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес-процессов.

## 7.2 Состав работ по этапам

### 7.2.1 Этап 1. Проектно-исследовательские работы

#### 7.2.1.1 Обследование бизнес-процессов ОАО «ТГК-1»

На данном подэтапе проекта необходимо провести обследование текущих бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» путем интервьюирования ключевых участников Заказчика, изучения нормативной документации, в т.ч. локальной.

В результате обследования необходимо подготовить верхнеуровневое описание бизнес-процессов, сделать заключение о возможности и целесообразности автоматизации данных процессов на базе системы управления бизнес-процессами, а также определить возможные источники сокращения производственных издержек Заказчика.

По процессам, которые должны быть автоматизированы в рамках данного проекта (в качестве пилотного внедрения, см. п. 7.3), предварительное обследование проведено Заказчиком, результаты которого отражены в настоящем техническом задании.

В таблице 4 представлен ориентировочный список бизнес-процессов, подлежащий обследованию.

Таблица 4 Общий список бизнес-процессов ОАО «ТГК-1», подлежащих автоматизации в рамках проектов внедрения и тиражирования ИУС ПГК

№	Бизнес-процесс	Обследование проведено
БП01	Бухгалтерский и налоговый учет	Нет
БП02	Управление финансами	Нет
БП03	Управленческий учет	Нет
БП04	Бюджетирование	Нет
БП05	Управление снабжением МТР	Нет
БП06	Управление инвестициями	Нет
БП07	Управление техническим обслуживанием и ремонтом	Нет
БП08	Управление маркетингом и сбытом	Нет
БП09	Управление закупками и расходными договорами	Да
БП10	Управление имуществом	Нет
БП11	Управление человеческими ресурсами	Нет
БП12	Делопроизводство и документооборот в части Архива	Нет
БП13	Управление промышленной безопасностью	Да
БП14	Управление надежностью, техническим состоянием и безопасной эксплуатацией оборудования и объектов генерирующих компаний	Нет
БП15	Охрана окружающей среды	Да
БП16	Управление энергосбытовой деятельностью объектов генерирующих компаний	Нет
БП17	Управление теплосбытом	Нет
БП18	Охрана труда*	Да

\* бизнес-процесс «Охрана труда» не входит в рамки проектов внедрения и тиражирования ИУС ПГК в ОАО «ТГК-1».

В результате работ по текущему подэтапу Исполнителем должны быть подготовлены следующие документы:

- реестр бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» (уточненный и дополненный относительно приведенного в таблице 4);
- общее описание целевых бизнес-процессов.

Срок завершения подэтапа обследования бизнес-процессов – 11.05.2016.

#### 7.2.1.2 Выбор программной платформы

На основании результатов обследования бизнес-процессов и требований к программной платформе, описанных в разделе 6 настоящего технического задания, необходимо подготовить методику выбора программной платформы автоматизации бизнес-процессов ОАО «ТГК-1».

Методика должна представлять собой набор значимых и измеримых критериев и их весов, отражающих преимущества в следующих категориях:

- функциональные возможности платформы;
- производительность платформы;
- удобство и стоимость реализации процессов на конкретной платформе;
- возможность кастомизации и прозрачность внутренней архитектуры;
- сообщество разработчиков;
- мировой и российский опыт внедрения.

Методика и веса критериев должны быть согласованы Заказчиком.

По согласованной методике должны быть проранжированы не менее трех предлагаемых Исполнителем программных платформ. На основании ранжирования платформ должен быть утвержден выбор целевой платформы автоматизации бизнес-процессов ОАО «ТГК-1». Выбор фиксируется протоколом, который подписывается как Заказчиком, так и Исполнителем.

Срок завершения подэтапа выбора программной платформы – 20.05.2016.

#### 7.2.1.3 Подготовка общего плана автоматизации бизнес-процессов

Основываясь на проведенном обследовании, Исполнитель должен предложить Заказчику вариант «дорожной карты» развития системы автоматизации бизнес-процессов. «Дорожная карта» должна отражать временные рамки работ по автоматизации всех целевых бизнес-процессов ОАО «ТГК-1», предполагаемую трудоемкость работ, риски и зависимости.

Срок завершения подэтапа подготовки «дорожной карты» и этапа проектно-исследовательской работы в целом – 03.06.2016.

#### 7.2.2 Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес-процессов

На данном этапе проекта Исполнитель должен провести внедрение выбранной платформы и, на ее основе, провести автоматизацию следующих бизнес-процессов:

- БП09. Управление закупками и расходными договорами;
- БП13. Управление промышленной безопасностью;
- БП15. Охрана окружающей среды;
- БП18. Охрана труда.

В рамках выполнения работ по текущему этапу Исполнитель должен провести следующие работы:

- Разработать ЧТЗ по автоматизируемым бизнес-процессам — документ, содержащий требования к автоматизируемым бизнес-процессам и к системе в целом, согласованный и утвержденный Заказчиком;
- Разработать и согласовать с Заказчиком архитектуру системы, описывающую принципиальную организацию системы, ее элементы, взаимоотношения друг с другом и окружающим ИТ-ландшафтом ОАО «ТГК-1»;
- Рассчитать требуемые характеристики аппаратного обеспечения, необходимого для функционирования системы;
- Реализовать целевые бизнес-процессы согласно утвержденному ЧТЗ и передать Заказчику дистрибутивы и исходный код реализованных компонентов, установка которых необходима для установки системы на оборудовании Заказчика;
- Провести интеграцию информационной системы с ИТ-системами Заказчика в рамках автоматизируемых процессов;
- Разработать и согласовать с Заказчиком руководство пользователя — описание системы с точки зрения применения ее пользователями (описание реализации автоматизированных бизнес-процессов, снимки реализованных экранных форм), перечень функций системы и их использование, способы решения проблем, возникающих при эксплуатации;
- Разработать и согласовать с Заказчиком сопроводительную документацию по системе:
  - руководство по установке — последовательность шагов, которые необходимо выполнить для установки информационной системы на оборудовании Заказчика;
  - руководство администратора — описание системы с точки зрения ее администрирования, способы решения проблем, возникающих при эксплуатации;
- Разработать и согласовать с Заказчиком программу и методику испытаний — состав, перечень и последовательность мероприятий, которые необходимо выполнить для проверки соответствия реализованной информационной системы утвержденным требованиям;
- Провести обучения сотрудников Заказчика работе во внедряемой системе:
  - провести обучение ключевых пользователей работе в информационной системе;
  - провести обучение ИТ-специалистов по сопровождению и настройке информационной системы;
- Обеспечить поддержку при запуске информационной системы в опытную и промышленную эксплуатацию в течение не менее 4-х недель.

Срок завершения всех работ по автоматизации пилотных бизнес-процессов — 31.12.2016.

### 7.3 Описание автоматизируемых пилотных процессов

#### 7.3.1 БП09. Управление закупками и расходными договорами

##### 7.3.1.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должны быть достигнуты следующие бизнес-цели:

- Сокращение трудозатрат;
- Минимизация штрафов за несвоевременное размещение материалов в единой информационной системе в сфере закупок (zakupki.gov.ru) (далее – госзакупки).

##### 7.3.1.2 Общая информация

Описание: процесс управления закупками включает в себя формирование и согласование закупочной документации, взаимодействие с внешним организатором закупочных процедур (ООО «ПТТК») и автоматическую публикацию информации на сайте госзакупок.

Входные параметры: ИС ГКПЗ.

Выходные параметры: Результаты закупок.

##### 7.3.1.3 Схема процесса

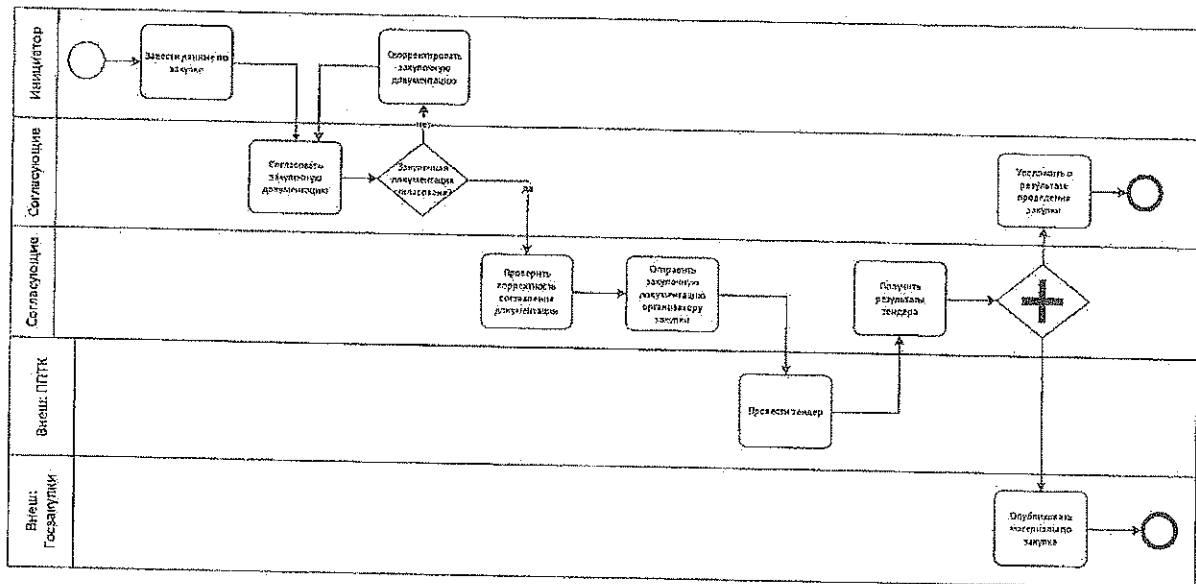


Рис. 1 Схема процесса управления закупками и расходными договорами

Таблица 5 Описание схемы процесса  
управления закупками и расходными договорами

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1	Внести данные по закупке	В соответствии с утверждённой годовой комплексной программой закупок Инициатор получает задачу на составление закупочной документации. В ходе задачи Инициатор заполняет карточку закупки и прикрепляет подготовленные закупочные документы.

2	Согласовать закупочную документацию	Закупочная документация проходит последовательное согласование по преднастроенному маршруту.
3	Закупочная документация согласована?	Шлюз-проверка успешности согласования.
4	Скорректировать закупочную документацию	Корректировка документации Инициатором по результатам круга согласования.
5	Проверить корректность составления документации	Окончательная проверка и утверждение закупочной документации перед отправкой в ООО «ППТК».
6	Отправить закупочную документацию организатору закупки	Отправка закупочной документации в ООО «ППТК» для проведения тендера.
7	Провести тендер	Проведение тендера.
8	Получить результаты тендера	Получение результатов проведения закупочных процедур от ООО «ППТК».
9	Опубликовать материалы по закупке	Автоматическая публикация результатов проведения закупочных процедур на сайте госзакупок.
10	Уведомить о результате проведения закупки	Информирование Инициатора о результатах проведения закупочных процедур.

#### 7.3.1.4 Интеграция с внешними системами

Должна быть предусмотрена интеграция со следующими системами:

- портал госзакупок (zakupki.gov.ru) в части публикации итогов закупочных процедур;
- интеграция с ИТ-системами внешнего участника процесса – ООО «ППТК».

### 7.3.2 БП13. Управление промышленной безопасностью

#### 7.3.2.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должны быть достигнуты следующие бизнес-цели:

- Сокращение трудозатрат по контролю выполнения работ на электростанциях;
- Сокращение случаев срыва нормативных сроков выполнения этапов данного процесса, сокращение штрафов.

#### 7.3.2.2 Общая информация

Описание: процесс управления промышленной безопасности включает в себя проведение всех необходимых мероприятий по выявлению опасных производственных объектов, регистрации объектов в государственном реестре, лицензированию и страхованию.

Входные параметры: наличие опасных производственных объектов.

Выходные параметры: а) наличие лицензии на опасные объекты; б) проведенная экспертиза промышленной безопасности ОПО; в) заключение МЧС по декларации ОПО.

#### 7.3.2.3 Схема процесса

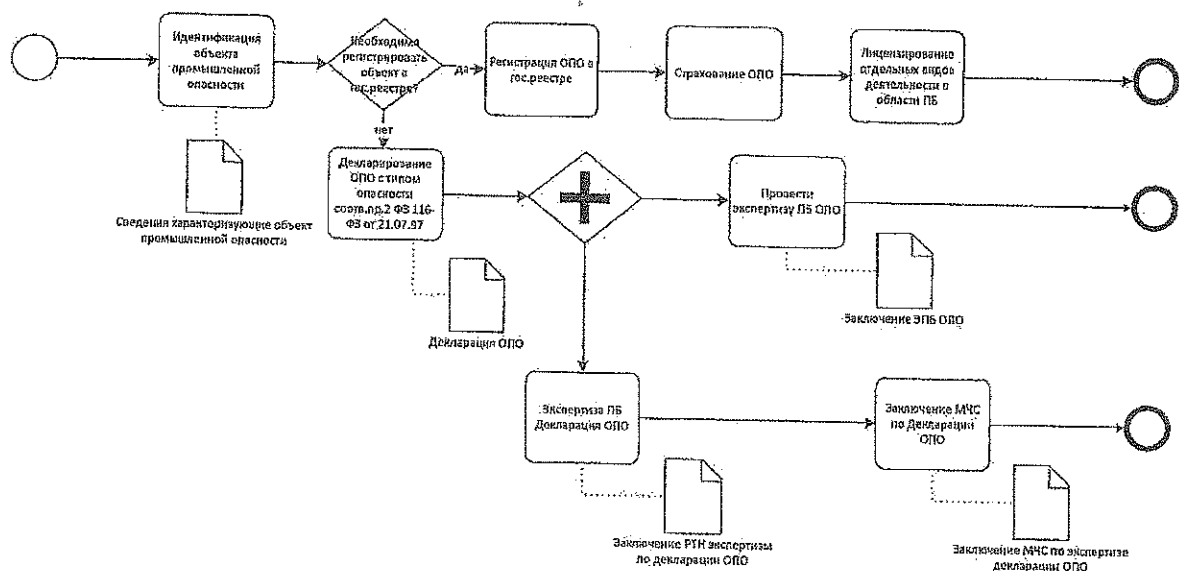


Рис. 2 Схема процесса управления производственной безопасностью

Таблица 6 Описание схемы процесса управления промышленной безопасностью

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1	Идентификация объекта промышленной опасности	На основании 116-ФЗ от 21.07.97 и на основании постановления Правительства РФ от 30.07.2004 №401 проводится процедура идентификации объектов промышленной опасности.

2		<p>Шлюз-проверка необходимости регистрации ОПО в государственном реестре.</p> <p>При необходимости проводится регламентируемая законодательством процедура регистрации ОПО в государственном реестре.</p>
3		<p>Процедура регистрация ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.</p>
4		<p>Процедура страхования ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401. По результатам страхования у ОПО появляется полис страхования.</p>
5		<p>Процедура лицензирования ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.</p>
6		<p>Процедура декларирования ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97.</p>
7		<p>Экспертиза ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.</p>
8		<p>Проведение экспертизы промышленной безопасности, декларация ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.</p>
9		<p>Заключение МЧС по декларации ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.</p>

### 7.3.3 БП15. Охрана окружающей среды

#### 7.3.3.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должны быть достигнуты следующие бизнес-цели:

- Сокращение трудозатрат на формирование сводной отчетности;
- Повышение эффективности контроля и аудиторских проверок за выполнением плана мероприятий на электростанциях.

#### 7.3.3.2 Общая информация

Описание: процесс включает в себя выполнение мероприятий, нацеленных на реализацию плана по охране окружающей среды.

Входные параметры: утвержденный план мероприятий (перечень мероприятий, сроки проведения, перечень плановых показателей эффективности, значения показателей



эффективности для каждого мероприятия плана) на следующий календарный год, составленный для каждой электростанции отдельно.

Выходные параметры: суммарные показатели эффективности для каждой электростанции, которые могут быть использованы как один из КПЭ при расчете премиальных для менеджеров ОАО «ТГК-1».

### 7.3.3.3 Схема процесса

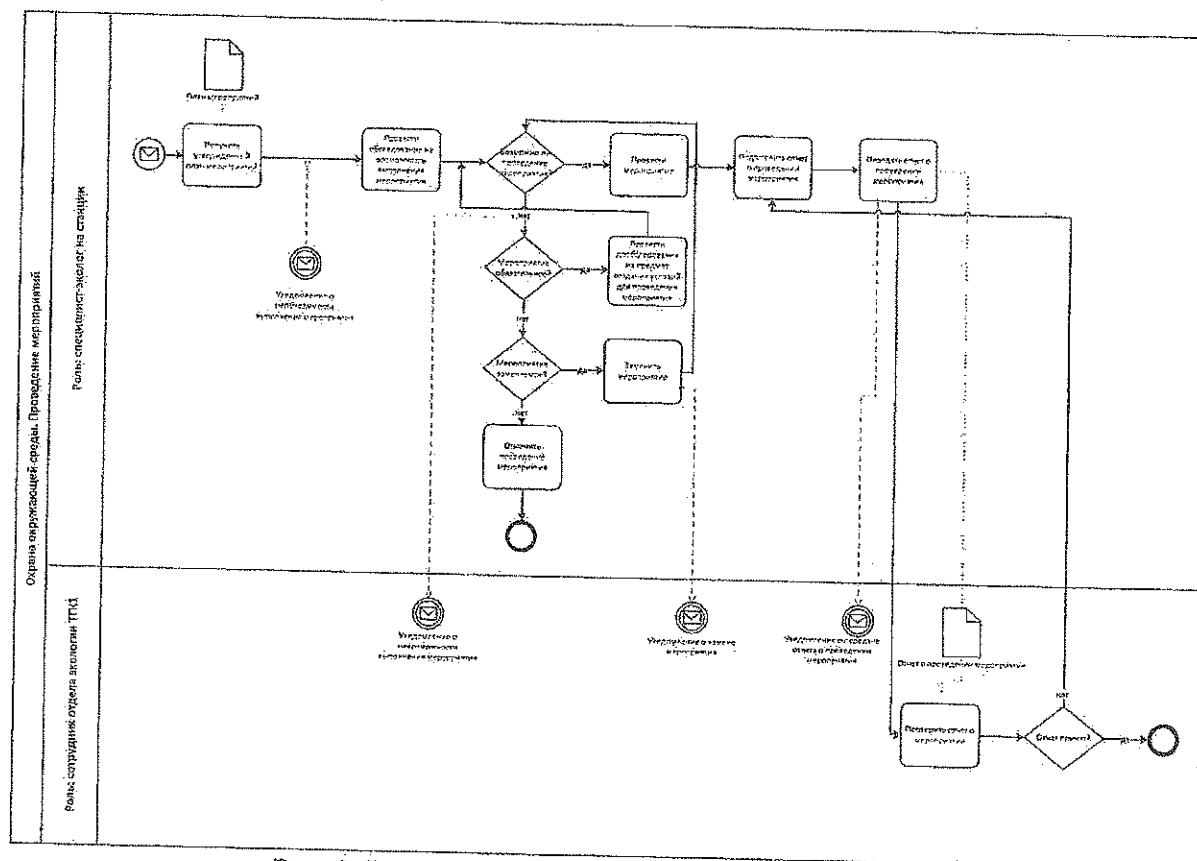
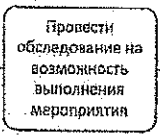
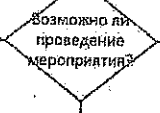

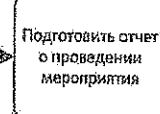
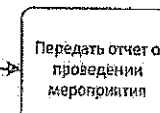

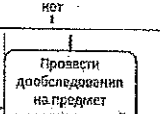
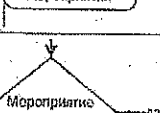

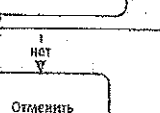

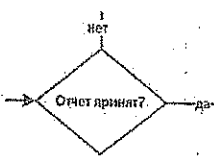


Рис. 3 Схема процесса охраны окружающей среды

Таблица 7 Описание схемы процесса охраны окружающей среды

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1	Получить утвержденный план мероприятий	<p>Специалисты-экологи электростанций получают план мероприятий, который включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень мероприятий;</li> <li>- сроки проведения;</li> <li>- перечень плановых показателей эффективности;</li> <li>- значения показателей эффективности для каждого мероприятия плана;</li> <li>- признак обязательности мероприятия;</li> <li>- признак заменимости мероприятия.</li> </ul> <p>После получения плана специалисты-экологи проводят обследование электростанции на возможность выполнения мероприятий из плана.</p>

2		<p>Отдельный процесс, который включает в себя различные проверки электростанции на возможность проведения мероприятий.</p> <p>Результатом выполнения этого шага является определенная возможность проведения мероприятия.</p>
3		<p>Шлюз, обработка значения, полученного на шаге проведения обследования на возможность проведения мероприятия.</p>
4		<p>Проведение всех необходимых действий, включенных в состав мероприятия. Сбор данных результата проведения мероприятия.</p>
5		<p>Оформление отчета о проведенном мероприятии в формате, утвержденном для этого мероприятия</p>
6		<p>Передать подготовленный отчет по цифровому каналу связи для сотрудника экологической службы ОАО «ТГК-1»</p>
7		<p>Шлюз, проверка обязательности мероприятия</p>
8		<p>В случае, если мероприятие выполнить невозможно, но оно является обязательным, необходимо провести дообследование и создать условия, необходимые для выполнения мероприятия</p>
9		<p>Шлюз, проверка заменимости мероприятия</p>
10		<p>В случае, если мероприятие выполнить невозможно, но есть возможность его заменить на другое (возможность указана в плане мероприятий)</p>
11		<p>В случае, если мероприятие не является обязательным, и не может быть заменено, оно отменяется.</p>

12		Сотрудник экологической службы ОАО «ТЭК-1» проверяет полученный от специалиста-эколога электростанции отчет о проведенном мероприятии.
13		Шлюз проверки принятия отчета сотрудником экологической службы ОАО «ТЭК-1». В случае, если отчет принимается, процесс завершается. Сохраняются показатели, полученные специалистом-экологом электростанции как результаты мероприятия и, при необходимости, могут быть использованы для построения других отчетов.

### 7.3.4 БП18. Охрана труда

#### 7.3.4.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должна быть достигнута следующая бизнес-цель:

- Сокращение трудозатрат на контроль и отчетность в рамках мероприятий по охране труда.

#### 7.3.4.2 Общая информация

Описание: процесс охраны труда включает в себя выполнение плановых мероприятий по охране труда и подготовку отчетности о проведенных мероприятиях. План мероприятий, проводимых на электростанциях (приведен в Регламенте информационного обмена вместе со сроками проведения мероприятий и форматом предоставления отчетности).

Входные параметры: Регламент информационного взаимодействия.

Выходные параметры: подготовленные отчеты.

#### 7.3.4.3 Схема процесса

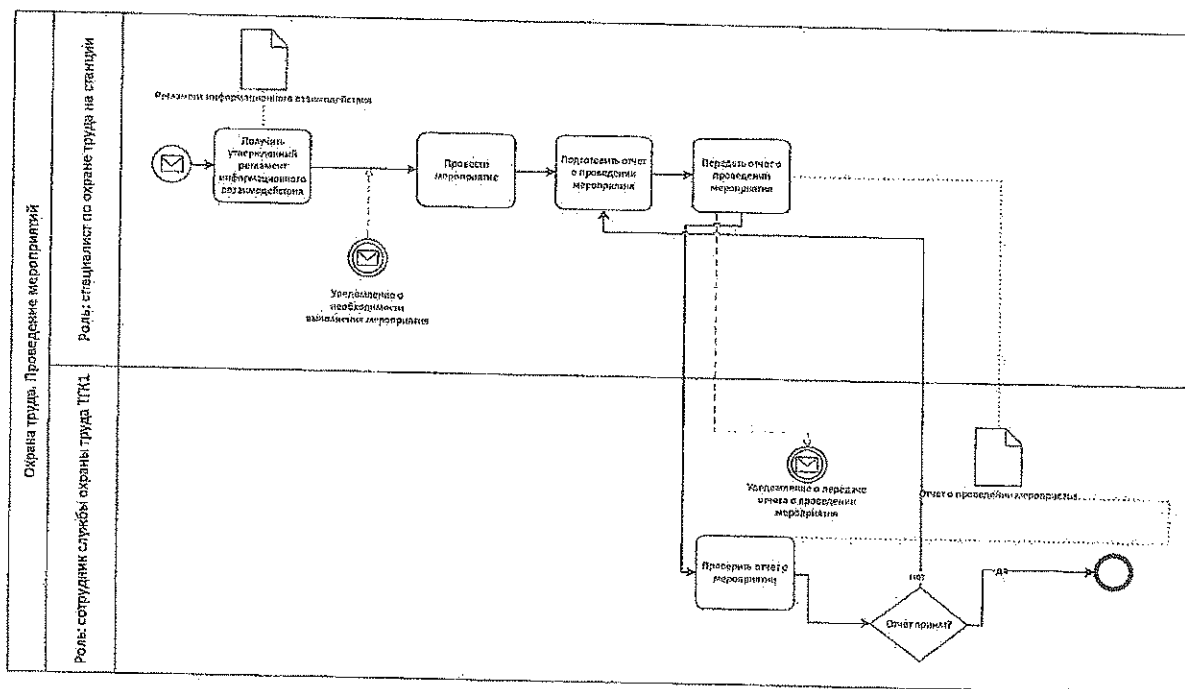
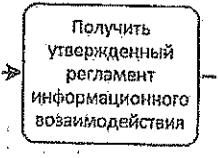
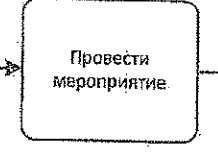
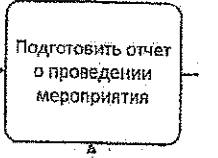
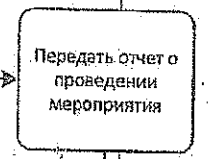
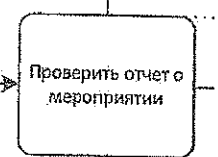



Рис. 4 Схема процесса охраны труда

Таблица 8 Описание схемы процесса охраны труда

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1		<p>Специалист по охране труда электростанции получает Регламент информационного взаимодействия, в котором зафиксирован план мероприятий на ближайший год по охране труда. Для каждого мероприятия указаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сроки проведения;</li> <li>- формат отчетности;</li> <li>- ответственное лицо.</li> </ul>
2		<p>Специалист по охране труда электростанции (или ответственное лицо) проводит необходимое мероприятие (например, день охраны труда или обучение по охране труда)</p>
3		<p>Специалист по охране труда электростанции (или ответственное лицо) готовит отчетность о проведенном мероприятии по установленной форме</p>
4		<p>Специалист по охране труда электростанции (или ответственное лицо) передает подготовленный отчет по цифровому каналу связи для сотрудника службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций ОАО «ТЭК-1»</p>
5		<p>Сотрудник службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций ОАО «ТЭК-1» проверяет полученный от специалиста по охране труда электростанции (или ответственного лица) отчет о проведенном мероприятии.</p>
6		<p>Шлюз проверки принятия отчета сотрудником службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций ОАО «ТЭК-1». В случае, если отчет принимается – процесс завершается. Сохраняются показатели, полученные специалистом по охране труда электростанции (или ответственного лица), как результаты мероприятия и, при необходимости, могут быть использованы для построения других отчетов.</p> <p>В случае, если предоставленный отчет не удовлетворяет требованиям, он возвращается на доработку специалисту по охране труда электростанции (или ответственному лицу).</p>

## 8 Календарный план выполнения работ по этапам

Сроки выполнения работ: май 2016 г. – декабрь 2016 г.

В таблице 9 приведен список документов (результатов) проекта, поставляемых Исполнителем.

Таблица 9 Календарный план выполнения работ

Этап	Документ/процесс	Дата поставки
Этап 1. Проектно-исследовательские работы	Устав проекта	11.05.2016
	Календарный план проекта	11.05.2016
	Реестр бизнес-процессов	11.05.2016
	Общее описание целевых бизнес-процессов	11.05.2016
	Методика выбора платформы автоматизации бизнес-процессов	20.05.2016
	Сопоставление	20.05.2016
	Протокол о выборе целевой платформы автоматизации бизнес-процессов	20.05.2016
	«Дорожная карта» автоматизации бизнес-процессов	03.06.2016
Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес-процессов	ЧТЗ на автоматизируемые процессы	01.07.2016
	Архитектура системы управления бизнес-процессами	01.07.2016
	Требования к аппаратному обеспечению для системы управления бизнес-процессами	01.07.2016
	Дистрибутивы и исходный код системы управления бизнес-процессами	01.12.2016
	Руководство пользователя	01.12.2016
	Руководство администратора	01.12.2016
	Руководство по установке	01.12.2016
	Программа и методика испытаний	01.12.2016
	Протокол приемо-сдаточных испытаний	31.12.2016
	Протокол обучения ключевых пользователей и ИТ-специалистов	31.12.2016

## 9 Требования к Участникам запроса предложений

9.1 Желательно наличие у Участника опыта выполнения проектов по разработке и внедрению программных систем для компаний-Заказчиков с численностью сотрудников от 3 000 человек. Участник должен предоставить Заказчику возможность референс-визита в одну из компаний по выбору Заказчика.

9.2 Участник должен предоставить отзывы Заказчиков о работе с Участником запроса предложений и оказанных им услуг в соответствии с перечнем исполненных договоров, указанных в справке об опыте (приложить копии отзывов).

9.3 Желательно наличие у Участника опыта аналогичных работ в рамках стратегии информатизации ПАО «Газпром».

9.4 Участник должен обладать лицензией ФСТЭК на деятельность по технической защите конфиденциальной информации.

9.5 Желательно, чтобы Участник обеспечил участие в проекте специалистов, сертифицированных ITIL® Foundation Certificate in IT Service Management. Подтверждается предоставлением копий сертификатов.

9.6 Обязательным условием является подтверждение Участником готовности создания проектного офиса на территории Заказчика по адресу: г. Санкт-Петербург, пр. Добролюбова, д. 16, копр. 2, лит. А на всё время выполнения проекта. Подтверждается гарантийным письмом на момент подачи заявки.

9.7 Желательно, чтобы у Участника был действующий сертификат соответствия системы менеджмента качества ISO 9001:2008.

9.8 Требования к заявленной команде проекта:

- Численность команды проекта при условии 100% вовлечения специалиста в проект должна составлять не менее 10 специалистов;
- Необходимо предоставить перечень ФИО и квалификации специалистов команды проекта, описание их ролей и процент их вовлечения в проект;
- Предоставление резюме выделяемых на проект сотрудников. Не менее 80% сотрудников заявленной команды проекта должны иметь подтвержденный положительный опыт в аналогичных проектах;
- Предоставить письмо о готовности направить одновременно не менее 75% специалистов на квалификационные собеседования;
- Предоставление гарантийного письма о привлечении заявленной команды на выполнение проекта и подтверждение возможности по итогам открытого запроса предложений заменить не более 20% команды проекта. Замена должна производиться на специалистов той же квалификации и с аналогичным опытом работы.

9.9 Требование по полноте реализации функциональных требований:

- Участник должен отразить в предложении реализацию всех требований, заявленных в техническом задании.

9.10 Требование к методологии выполнения работ:

- Участник должен предоставить формализованную методологию предоставления услуг, где описана логика проекта, назначение и взаимосвязь документов и результатов. Этапность проекта и содержание работ в этапах может быть различной в зависимости от предлагаемых подходов к реализации проекта (последовательный, итеративный). Оценка соответствия требованиям – экспертом Заказчика.

9.11 Требования к субподрядчикам:

- Подрядчик должен обеспечить соответствие любого предложенного субподрядчика требованиям Заказчика – организатора конкурентной процедуры, изложенным в закупочной документации;
- Заказчик – организатор конкурентной процедуры оставляет за собой право отклонить любого из предложенных подрядчиком субподрядчика.

9.12 Требование по наличию Свидетельства о членстве в СРО:

- На данный вид работ допуск СРО не требуется.

г. Санкт-Петербург

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

ОАО «ТГК-1», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Предприятия средств диспетчерского и технологического управления и информационных технологий (ПСДТУ и ИТ) филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Малафеева А.В., действующего на основании доверенности № 836-2015 от 30.10.2015 года, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_ с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (в дальнейшем – Договор) о нижеследующем:

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по заданию Заказчика (Приложение № 1 к настоящему Договору) выполнить работы по внедрению системы конфигурирования бизнес-процессов, контроля задач и поручений, редактора бизнес процессов, далее именуемые «Работы», а Заказчик обязуется принять и оплатить Работы Исполнителя в сроки и в порядке, установленные настоящим Договором.

1.2. Срок выполнения Работ устанавливается с даты подписания Договора по «31» декабря 2016г. Промежуточные сроки выполнения работ по отдельным этапам согласованы Сторонами в Графике выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору).

1.3. Результат выполненных Работ передается Заказчику по Акту выполненных работ, в порядке, установленном настоящим Договором, в 2 (двух) экземплярах, на бумажном носителе.

1.4. Комплекс исключительных имущественных прав на результаты выполненных Работ принадлежат Заказчику.

1.5. Место выполнения Работ: ОАО «ТГК-1».

1.6. Исполнитель гарантирует отсутствие договорных и иных отношений третьими лицами, которые могли бы оказать влияние на проведение и результат выполнения Работ. Исполнитель гарантирует свою научную и материальную независимость в ходе исполнения настоящего Договора.

## 2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

2.1. Исполнитель обязуется:

2.1.1. Обеспечить выполнение обязательств по настоящему Договору надлежащим образом и в срок, установленный настоящим Договором.

2.1.2. Выполнить работы лично, если иное не будет дополнительно согласовано Сторонами.

При привлечении для исполнения своих обязательств по настоящему Договору третьих лиц (соисполнителей и консультантов), после получения согласия Заказчика в письменном виде, Исполнитель вправе передать третьему лицу сведения и документацию, полученные от Заказчика, только в объеме, необходимом для исполнения третьим лицом своих обязательств.

При этом Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств привлеченными к исполнению настоящего Договора третьими лицами, в том числе, но не исключительно, в отношении соблюдения условий конфиденциальности, согласованных настоящим Договором.

2.1.3. Заботиться о сохранности передаваемого Заказчиком для использования в целях исполнения обязательств по настоящему Договору оборудования, имущества, а также документации Заказчика.

В случае утраты, хищения или порчи оборудования, имущества, а также документации Заказчика немедленно ставить в известность Заказчика.

2.1.4. Не разглашать и не использовать никаким образом без письменного разрешения Заказчика информацию, предоставленную Заказчиком или ставшую ему известной при выполнении Работ по настоящему Договору. Довести до сведения собственных специалистов (сотрудников) условия о конфиденциальности настоящего Договора.

2.1.5. Заказчик не предоставляет Исполнителю право ссылаться на факт заключения настоящего Договора.

2.2. Заказчик обязуется:

2.2.1. Принимать и оплачивать Работы Исполнителя согласно подписанному Сторонами Акту выполненных работ в порядке, определенном настоящим Договором.

2.3. Заказчик имеет право:

2.3.1. Контролировать соблюдение сроков выполнения Работ и их соответствие заданиям Заказчика, не вмешиваясь в область профессиональной компетенции Исполнителя.

2.3.2. В одностороннем порядке изменять задания, если эти изменения не выходят за пределы содержания и объема выполняемых Исполнителем Работ по настоящему Договору.

2.3.3. Изменять сроки выполнения отдельных Работ, определенных Графиком выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору), по взаимному согласованию Сторон.

2.3.4. Увеличивать объем выполнения Работ путем заключения дополнительного соглашения, при этом цена единицы Работы является твердой и не может изменяться в ходе исполнения договора.

### 3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ПРИЁМКА ИХ ЗАКАЗЧИКОМ.

3.1. Работы по настоящему Договору выполняются в сроки, установленные п.п. 1.2 настоящего Договора в следующем порядке: поэтапно, согласно Графику выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору).

3.2. По окончании исполнения обязательств в целом или отдельного этапа, определенного Графиком выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору), Исполнитель направляет Заказчику в 3 (трех) дневный срок в двух экземплярах Акт выполненных работ, а также счёт и счёт-фактуру.

3.3. Заказчик подписывает Акт выполненных работ или представляет мотивированный отказ в его подписании не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты его получения от Исполнителя. Все доработки по мотивированному отказу производятся Исполнителем за свой счёт, в срок, указанный Заказчиком.

3.4. С даты подписания Акта выполненных работ Заказчик получает исключительное право на использование результатов выполненных Работ.

3.5. Информация, отчёты, документы и иной результат выполнения Работ по настоящему Договору является собственностью Заказчика, и Исполнитель не имеет права передавать его третьим лицам без письменного согласия Заказчика.

3.6. Гарантийный срок. Заказчик вправе предъявить требования, связанные с недостатками материального результата Работ, обнаруженными в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента, когда этот результат был принят Заказчиком.

### 4. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ.

4.1. Общая стоимость выполняемых Работ составляет: \_\_\_\_\_ рублей (\_\_\_\_\_ рублей \_\_\_\_ копеек), в том числе НДС (18%) в размере: \_\_\_\_\_ рублей (\_\_\_\_\_ рублей \_\_\_\_ копеек).

Общая стоимость выполняемых Работ подлежит изменению при условии согласования её Сторонами путём подписания дополнительного соглашения к настоящему Договору.

4.2. В цену Договора включены все расходы и издержки Исполнителя, связанные с выполнением им принятых на себя обязательств по настоящему Договору.

Иные расходы Исполнителя подлежат возмещению исключительно при наличии их согласований с Заказчиком, путём подписания дополнительного соглашения к настоящему Договору.

4.3. Оплата по настоящему Договору производится Заказчиком на основании подписанного сторонами Акта выполненных работ и представленных Исполнителем счёта и счёта-фактуры путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Исполнителя в следующие сроки и порядке: в течение 30-ти (тридцати) дней с даты подписания Акта выполненных работ по этапу, в размере 85% от стоимости выполненных и принятых Работ. Окончательный расчёт 15% стоимости выполненных и принятых Работ по этапам осуществляется Заказчиком в течение 30-ти (тридцати) дней с даты подписания окончательного Акта выполненных работ.

4.4. Оплата Работ Исполнителя производится в безналичной форме путём перечисления денежных средств на его расчётный счёт.

По соглашению Сторон допускается исполнение обязательств по оплате в иной форме, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации.

4.5. Все расчётно-платёжные документы по настоящему Договору должны содержать ссылку на его регистрационный номер и дату его заключения.



4.6. Стороны пришли к соглашению о том, что к их отношениям по данному Договору статья 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации не применяется, сторона-кредитор по денежному обязательству не имеет права на получение процентов на сумму долга за период пользования денежными средствами.

## 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН.

5.1. В случае порчи имущества или оборудования Заказчика, или утери документации Заказчика по неосторожности, или по причине виновных действий и бездействия Исполнителя, последний обязан возместить возникшие в связи с такой утерей или порчей убытки в полном объеме.

5.2. При неисполнении или ненадлежащем исполнении принятых на себя обязательств по настоящему Договору Исполнитель обязан возместить Заказчику все возникшие в связи с этим убытки.

5.3. За нарушение сроков выполнения Работ, указанных в п.п. 1.2 настоящего Договора и в Графике выполнения Работ (Приложение № 2 к настоящему Договору), Заказчик вправе начислить пени из расчета 0,1% (ноль целых одну десятую процента) от цены настоящего Договора за каждый день просрочки. При просрочке свыше 10-ти (десяти) календарных дней Заказчик вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, направив Исполнителю соответствующее уведомление. Договор считается расторгнутым с даты получения Исполнителем такого уведомления.

5.4. Уплата неустойки не освобождает Исполнителя от выполнения принятых по настоящему Договору обязательств и/или устранения нарушений.

5.5. Во всех иных случаях при неисполнении или ненадлежащем исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

## 6. ФОРС-МАЖОР.

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств по настоящему Договору, если их неисполнение явилось следствием форс-мажорных обстоятельств.

6.2. Под форс-мажорными обстоятельствами понимаются такие обстоятельства, которые возникли после заключения настоящего Договора в результате непредвиденных и непредотвратимых событий, чрезвычайного характера, не поддающихся контролю Сторон, а именно: стихийные бедствия, запретительные меры государства, война, военные действия, террористический акт и др. при условии, что эти обстоятельства оказывают непосредственное воздействие на выполнение Сторонами обязательств по настоящему Договору.

6.3. Если какое-либо из форс-мажорных обстоятельств непосредственно повлияет на выполнение каких-либо обязательств по настоящему Договору, период их выполнения будет продлен на срок действия форс-мажорных обстоятельств.

6.4. Сторона, у которой возникли обстоятельства форс-мажора, обязана в 3-х (трех) дневный срок письменно информировать другую Сторону о начале и предполагаемом окончании действия обстоятельств непреодолимой силы, которые препятствуют выполнению настоящего Договора.

6.5. Надлежащим доказательством наличия указанных выше обстоятельств и их продолжительности будут служить справки, выдаваемые компетентным уполномоченным органом (организацией) Российской Федерации. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает Стороны права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение Стороной обязательств по настоящему Договору.

## 7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА.

7.1. Все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе, касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в Арбитражном суде Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

7.2. Заказчик вправе в любое время в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора при условии компенсации Исполнителю фактически понесенных им

расходов, связанных с исполнением своих обязательств по настоящему Договору, подтверждённых документально.

## 8. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ.

8.1. Передача и использование Сторонами по настоящему договору конфиденциальной информации осуществляется в соответствии с заключенным между Сторонами соглашением (договором) о конфиденциальности.

Передача конфиденциальной информации без заключения соответствующего соглашения не допускается.

8.2. Стороны обязуются не разглашать третьим лицам и обеспечить охрану конфиденциальности информации, полученной или ставшей им известной при исполнении заключённого договора и относящейся к коммерческой тайне контрагента. Разглашение конфиденциальной информации, относящейся к коммерческой тайне контрагента, возможно только с его письменного согласия. В случае разглашения одной из сторон третьим лицам конфиденциальной информации, относящейся к коммерческой тайне контрагента, виновная сторона обязана возместить другой стороне причинённые в связи с этим убытки.

## 9. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ.

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

9.2. Если отдельные положения настоящего Договора окажутся недействительными или потеряют свою силу, то все остальные положения продолжают действовать.

9.3. Все изменения и дополнения к настоящему Договору оформляются дополнительными соглашениями, которые подписываются уполномоченными представителями Сторон и являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

9.4. При изменении наименования, адреса, банковских реквизитов или реорганизации Стороны информируют друг друга в письменной форме в течение 3 (трёх) рабочих дней с даты их изменения. Все действия, совершённые Сторонами по старым адресам и счетам до поступления уведомлений об их изменении, считаются совершёнными надлежащим образом и засчитываются в счёт исполнения соответствующих обязательств.

9.5. Во всём остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются Гражданским кодексом Российской Федерации, иными нормами законодательства Российской Федерации, регламентирующими взаимоотношения Сторон по правовым отношениям данного вида.

9.6. Сторонами достигнуто соглашение о том, что все условия настоящего Договора являются существенными.

9.7. В случае изменений в цепочке собственников \_\_\_\_\_, включая бенефициаров (в том числе конечных), и (или) в исполнительных органах \_\_\_\_\_ последний представляет ОАО «ТГК-1» информацию об изменениях по адресу электронной почты [info@tk1.ru](mailto:info@tk1.ru) в течение 5 (пяти) календарных дней после таких изменений с подтверждением соответствующими документами.

ОАО «ТГК-1» вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора в случае неисполнения \_\_\_\_\_ обязанности, предусмотренной данным пунктом настоящего договора. В этом случае настоящий договор считается расторгнутым с даты получения \_\_\_\_\_ письменного уведомления ОАО «ТГК-1» об отказе от исполнения договора или с иной даты, указанной в таком уведомлении.

9.8. После подписания настоящего Договора, все предыдущие письменные и устные соглашения, переговоры и переписка между сторонами теряют силу.

9.9. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

9.10. Подписанием настоящего договора Исполнитель подтверждает, что им выполнены все действия и соблюдены все формальные требования действующего законодательства и учредительных документов Исполнителя, необходимые для заключения настоящего договора. Исполнитель также подтверждает, что настоящий договор заключается на основании решения (в случае если такое решение требуется согласно настоящему законодательства и учредительных документов Исполнителя) компетентного органа Исполнителя, принятого в установленном законом и учредительными документами Исполнителя порядке.

9.11. Стороны вправе уступать права (требования) и переводить обязанности (долг) по договору третьим лицам только с письменного согласия другой стороны.

9.12. Следующие приложения являются неотъемлемой частью настоящего Договора:  
Приложение №1 – «Задание»;  
Приложение №2 – «График выполнения Работ»;  
Приложение №3 – «Структура договорной цены»;  
Приложение №4 – «Соглашение о конфиденциальности»;  
Приложение №5 – «Соглашение о предоставлении сведений».

#### ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН.

##### «Заказчик»

ОАО «ТГК-1»

Юридический адрес: 198188, Санкт-Петербург,  
ул. Броневая, д. 6, литера Б.  
Почтовый адрес: 197198, Санкт-Петербург,  
пр. Добролюбова, д. 16, корп. 2, лит. А,  
бизнес-центр «Арена-Холл».  
ИНН 7841312071, КПП 781345001  
р/с 4070281030900000000005  
в ОАО «АБ «РОССИЯ», г. Санкт-Петербург

к/с 301018108000000000861, БИК 044030861

тел. (812) 901-3606, факс (812) 901-3477

Директор ПСДТУ и ИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК 1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2016г.

М.П.

##### «Исполнитель»

\_\_\_\_\_ (наименование)

Юридический адрес: \_\_\_\_\_

Почтовый адрес: \_\_\_\_\_

ИНН \_\_\_\_\_, КПП \_\_\_\_\_

ОГРН \_\_\_\_\_

Банковские реквизиты: \_\_\_\_\_

Контактный телефон: \_\_\_\_\_

## **ЗАДАНИЕ**

**«Внедрение системы конфигурирования бизнес-процессов. Контроль задач и поручений, редактор бизнес процессов»**

# 1 Назначение документа и наименование работ

## 1.1 Назначение документа

Настоящий документ содержит основные требования по выполнению обследования существующих бизнес-процессов в ОАО «ТГК-1», основные функциональные критерии выбора программной платформы автоматизации бизнес-процессов и общие требования к внедрению разработанной информационной системы.

## 1.2 Наименование работ

Разработка и внедрение информационной системы управления бизнес-процессами в ОАО «ТГК-1».

# 2 Список сокращений и определений

## 2.1 Используемые сокращения

Таблица 1. Сокращения

Сокращение	Определение
БД	База данных
БП	Бизнес-процесс
ГКПЗ	Годовая комплексная программа закупок
ИС	Информационная система
ИТ	Информационные технологии
ИУС П ГК	Информационно-управляющая система предприятия для генерирующей компании
КПЭ	Ключевые показатели эффективности
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОПО	Опасный производственный объект
ЧТЗ	Частное техническое задание

## 2.2 Термины и определения

Таблица 2. Термины

Термин	Определение
Заказчик	ОАО «ТГК-1»
Исполнитель	Организация, выполняющая работы по договору
Проект	Проект разработки и внедрения информационной системы управления бизнес-процессами в ОАО «ТГК-1».

# 3 Цели и задачи проекта

## 3.1 Цели проекта

Целью проекта является сокращение издержек Заказчика на обеспечение операционной деятельности предприятия за счет автоматизации выполняемых в ОАО «ТГК-1» бизнес-процессов.

## 3.2 Задачи проекта

В рамках проекта должны быть решены следующие задачи:

- Обследование существующих бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» и анализ их на предмет возможной автоматизации;
- Выбор и согласование программной платформы для автоматизации бизнес-процессов;
- Подготовка финансово-экономического обоснования целесообразности автоматизации бизнес-процессов;
- Подготовка общего плана работ по автоматизации всех бизнес-процессов ОАО «ТГК-1»;
- Автоматизация пилотных бизнес-процессов на выбранной программной платформе.

Все решаемые в проекте задачи и разрабатываемые документы должны соответствовать предоставляемой Заказчиком Исполнителю нормативной и регламентирующей документации ОАО «ТГК-1».

#### **4 Подход к выполнению проекта**

В ходе выполнения работ по проекту Исполнитель должен осуществлять общее управление проектом и подготовить следующие документы:

- Устав проекта. Является основным организационным документом проекта, который регламентирует отношения и обязанности участников, устанавливает единые правила по реализации проекта, определяет основные принципы управления, организационную структуру, функции участников, проектные процедуры. Устав не затрагивает правовые отношения участников проекта, а только регламентирует их взаимодействие на весь период выполнения проектных работ;
- Календарный план проекта (актуализируется не реже одного раза в две недели). Содержит основные проектные вехи и последовательность задач, выполнение которых необходимо для достижения цели проекта;
- Отчетные презентации о ходе проекта. Содержат информацию о достижениях за отчетный период, задачах проекта, открытых вопросах, рисках, дальнейших шагах. Содержание презентаций может меняться по согласованию с Заказчиком.
- Протоколы встреч, статусов, управляющего комитета. Протоколы совместных мероприятий содержат информацию об участниках проводимого мероприятия, повестке встречи, тезисное описание обсуждений и достигнутых договоренностей, зафиксированных поручений.

Работы по проекту должны выполняться Исполнителем с минимальным привлечением специалистов Заказчика, объём работы которого должен быть определён и согласован с Заказчиком заранее. Исполнитель должен обеспечить выполнение работ в сроки, установленные договором.

#### **5 Требования к программной платформе автоматизации бизнес-процессов**

В таблице 3 приведены общие требования к программной платформе автоматизации бизнес-процессов, которые должны лечь в основу функциональных критериев выбора платформы. Данные требования могут быть дополнены в рамках выполнения работ по Этапу 1 «Проектно-исследовательские работы» текущего проекта.

Таблица 3 Общие требования к платформе автоматизации бизнес-процессов

№	Требование
1	<b>Коммерческие условия</b>
1.1	Система и все сопутствующие компоненты (например, используемая база данных) должна распространяться на условиях свободно используемого программного обеспечения и не требовать регулярных лицензионных выплат производителю
2	<b>Функциональные требования</b>
2.1	Система должна обеспечивать интеграцию разнородных ИТ-систем по сценариям, описанным в форме процессов
2.2	Сценарии процессов должны описываться в одной из стандартных нотаций (BPEL, BPMN и т.п.)
2.3	Система должна поддерживать полностью контролируемое выполнение процессов
2.4	Описание процессов должно выполняться с помощью point&click
2.5	Система должна позволять расширять базовую логику шага на стандартном языке программирования
2.6	Система должна поддерживать следующие типы шагов (элементарных операций):
2.6.1	реализация произвольных функций, с возможностью описания логики обработки на стандартном языке программирования
2.6.2	синхронный вызов внешней системы
2.6.3	отправка сообщения внешнему участнику процесса
2.6.4	прием сообщения от внешнего участника процесса
2.6.5	вызов другого процесса/подпроцесса в синхронном и асинхронном режимах
2.6.6	взаимодействие с пользовательским интерфейсом для проведения ручной операции
2.6.7	управление процессом (ветвление, циклы)
2.6.8	запуск параллельных потоков обработки
2.6.9	ожидание выполнения параллельных потоков
2.6.10	обработчики ошибок
2.7	В описании процесса должны обеспечиваться следующие возможности:
2.7.1	последовательное выполнение шагов
2.7.2	параллельное выполнение шагов
2.7.3	ветвление процесса на основании обрабатываемых данных
2.7.4	организация циклов
2.7.5	обработка ошибок
2.7.6	откат проведенных операций
2.7.7	повторное выполнение операции
2.8	Система должна обеспечивать передачу информации между отдельными шагами процесса
2.9	Система должна поддерживать передачу файлов между отдельными шагами процесса
2.10	Система должна обеспечивать запуск процессов в синхронном и асинхронном режимах

№	Требование
2.11	Система должна обеспечивать вызовы интегрируемых систем в синхронном и асинхронном режимах
2.12	Система должна обеспечивать обработку ошибок, возникающих в ходе выполнения экземпляра процесса или получаемых от интегрируемых систем, включая:
2.12.1	откат выполненных транзакций
2.12.2	вызов методов, отменяющих внесенные изменения
2.12.3	повторный вызов внешней системы, включая указание количества повторений
2.13	Система должна обеспечивать реализацию многоуровневых обработчиков ошибок, например, для текущего шага и/или процесса в целом
2.14	Обработка ошибок должна учитывать предыдущие шаги процесса и их результаты
2.15	Система должна обладать модулем хранения справочной информации, необходимой для валидации и обогащения входных данных, принятия решения о выборе сценария выполнения процесса, выбора используемой внешней системы и т.п.
2.16	Система должна поддерживать взаимодействие с внешней системой хранения справочной информации, используемой для валидации и обогащения входных данных, принятия решения о выборе сценария выполнения процесса, выбора используемой внешней системы и т.п.
2.17	Выбор использования внутренней или внешней системы НСИ должен определяться настройками процесса и/или доступностью информации
2.18	Должна быть предоставлена возможность просмотра списка задач конкретного пользователя
2.19	Система должна поддерживать возможность оповещения пользователя посредством email и внутрисистемных уведомлений
3	<b>Интеграционные интерфейсы</b>
3.1	Система должна обеспечивать разбор входных данных и возможность запуска процесса по следующим событиям:
3.1.1	прямой вызов процесса через объявленный программный интерфейс
3.1.2	прямой вызов процесса через интерфейс на основе Web Services
3.1.3	получение события из внешней системы
3.1.4	изменение (добавление, удаление, модификация) записей во внешней БД
3.1.5	добавление или модификация файла в каталоге (для файловых систем Windows и UNIX)
3.1.6	добавление и модификации файла на FTP-сервере
3.1.7	ручной запуск процесса через опубликованный веб-интерфейс
3.2	Система должна обеспечивать реализацию и возможность вызова API на основе следующих технологий
3.2.1	Web Services
3.2.2	SOAP
3.2.3	REST
3.2.4	HTTP + XML over HTTP, включая поддержку HTTPS
3.2.5	SMTP



№	Требование
3.2.6	хранимые процедуры и запросы RDBMS
3.2.7	файловые операции
4	<b>Надежность и масштабирование</b>
4.1	Система не должна содержать единой точки сбоя
4.2	Система должна гарантировать сохранность данных при сбое, включая корректный откат внесенных изменений
4.3	Система должна поддерживать резервирование в режимах active-active и active-standby
4.4	Система должна содержать средства балансировки нагрузки на основе механизмов round robin
4.5	Система должна поддерживать близкое к линейному масштабирование путем добавления серверов
5	<b>Безопасность</b>
5.1	Система должна обеспечивать разделение прав пользователей и администраторов на основе ролевой модели
5.2	Аутентификация пользователя и определение роли для сотрудников компании должно производиться на основе интеграции с Microsoft Active Directory
5.3	Система не должна хранить аутентификационную информацию в открытом виде
5.4	Система должна обеспечивать журналирование операций пользователей и администраторов, включая детальную информацию о вносимых изменениях
5.5	Система должна обеспечивать настраиваемое журналирование операций в рамках выполнения процессов

## 6 Этапы работ выполнения проекта

### 6.1 Этапы проекта

- Этап 1. Проектно-исследовательские работы;
- Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес-процессов.

### 6.2 Состав работ по этапам

#### 6.2.1 Этап 1. Проектно-исследовательские работы

##### 6.2.1.1 Обследование бизнес-процессов ОАО «ТГК-1»

На данном подэтапе проекта необходимо провести обследование текущих бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» путем интервьюирования ключевых участников Заказчика, изучения нормативной документации, в т.ч. локальной.

В результате обследования необходимо подготовить верхнеуровневое описание бизнес-процессов, сделать заключение о возможности и целесообразности автоматизации данных процессов на базе системы управления бизнес-процессами, а также определить возможные источники сокращения производственных издержек Заказчика.

По процессам, которые должны быть автоматизированы в рамках данного проекта (в качестве пилотного внедрения, см. п. 7.3), предварительное обследование проведено Заказчиком, результаты которого отражены в настоящем техническом задании.

В таблице 4 представлен ориентировочный список бизнес-процессов, подлежащий обследованию.

Таблица 4 Общий список бизнес-процессов ОАО «ТГК-1», подлежащих автоматизации в рамках проектов внедрения и тиражирования ИУС П ГК

№	Бизнес-процесс	Обследование проведено
БП01	Бухгалтерский и налоговый учет	Нет
БП02	Управление финансами	Нет
БП03	Управленческий учет	Нет
БП04	Бюджетирование	Нет
БП05	Управление снабжением МТР	Нет
БП06	Управление инвестициями	Нет
БП07	Управление техническим обслуживанием и ремонтом	Нет
БП08	Управление маркетингом и сбытом	Нет
БП09	Управление закупками и расходными договорами	Да
БП10	Управление имуществом	Нет
БП11	Управление человеческими ресурсами	Нет
БП12	Делопроизводство и документооборот в части Архива	Нет
БП13	Управление промышленной безопасностью	Да
БП14	Управление надежностью, техническим состоянием и безопасной эксплуатацией оборудования и объектов генерирующих компаний	Нет
БП15	Охрана окружающей среды	Да
БП16	Управление энергосбытовой деятельностью объектов генерирующих компаний	Нет
БП17	Управление теплосбытом	Нет
БП18	Охрана труда*	Да

\* бизнес-процесс «Охрана труда» не входит в рамки проектов внедрения и тиражирования ИУС П ГК в ОАО «ТГК-1».

В результате работ по текущему подэтапу Исполнителем должны быть подготовлены следующие документы:

- реестр бизнес-процессов ОАО «ТГК-1» (уточненный и дополненный относительно приведенного в таблице 4);
- общее описание целевых бизнес-процессов.

Срок завершения подэтапа обследования бизнес-процессов – 11.05.2016.

#### 6.2.1.2 Выбор программной платформы

На основании результатов обследования бизнес-процессов и требований к программной платформе, описанных в разделе 6 настоящего технического задания, необходимо подготовить методику выбора программной платформы автоматизации бизнес-процессов ОАО «ТГК-1».

Методика должна представлять собой набор значимых и измеримых критериев и их весов, отражающих преимущества в следующих категориях:

- функциональные возможности платформы;
- производительность платформы;
- удобство и стоимость реализации процессов на конкретной платформе;
- возможность кастомизации и прозрачность внутренней архитектуры;
- сообщество разработчиков;

- мировой и российский опыт внедрения.

Методика и веса критериев должны быть согласованы Заказчиком.

По согласованной методике должны быть проранжированы не менее трех предлагаемых Исполнителем программных платформ. На основании ранжирования платформ должен быть утвержден выбор целевой платформы автоматизации бизнес-процессов ОАО «ТГК-1». Выбор фиксируется протоколом, который подписывается как Заказчиком, так и Исполнителем.

Срок завершения подэтапа выбора программной платформы – 20.05.2016.

#### 6.2.1.3 Подготовка общего плана автоматизации бизнес-процессов

Основываясь на проведенном обследовании, Исполнитель должен предложить Заказчику вариант «дорожной карты» развития системы автоматизации бизнес-процессов. «Дорожная карта» должна отражать временные рамки работ по автоматизации всех целевых бизнес-процессов ОАО «ТГК-1», предполагаемую трудоемкость работ, риски и зависимости.

Срок завершения подэтапа подготовки «дорожной карты» и этапа проектно-исследовательской работы в целом – 03.06.2016.

#### 6.2.2 Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес-процессов

На данном этапе проекта Исполнитель должен провести внедрение выбранной платформы и, на ее основе, провести автоматизацию следующих бизнес-процессов:

- БП09. Управление закупками и расходными договорами;
- БП13. Управление промышленной безопасностью;
- БП15. Охрана окружающей среды;
- БП18. Охрана труда.

В рамках выполнения работ по текущему этапу Исполнитель должен провести следующие работы:

- Разработать ЧТЗ по автоматизируемым бизнес-процессам — документ, содержащий требования к автоматизируемым бизнес-процессам и к системе в целом, согласованный и утвержденный Заказчиком;
- Разработать и согласовать с Заказчиком архитектуру системы, описывающую принципиальную организацию системы, ее элементы, взаимоотношения друг с другом и окружающим ИТ-ландшафтом ОАО «ТГК-1»;
- Рассчитать требуемые характеристики аппаратного обеспечения, необходимого для функционирования системы;
- Реализовать целевые бизнес-процессы согласно утвержденному ЧТЗ и передать Заказчику дистрибутивы и исходный код реализованных компонентов, установка которых необходима для установки системы на оборудовании Заказчика;
- Провести интеграцию информационной системы с ИТ-системами Заказчика в рамках автоматизируемых процессов;
- Разработать и согласовать с Заказчиком руководство пользователя — описание системы с точки зрения применения ее пользователями (описание реализации автоматизированных бизнес-процессов, снимки реализованных экранов форм), перечень функций системы и их использование, способы решения проблем, возникающих при эксплуатации;
- Разработать и согласовать с Заказчиком сопроводительную документацию по системе:

- руководство по инсталляции – последовательность шагов, которые необходимо выполнить для установки информационной системы на оборудовании Заказчика;
- руководство администратора - описание системы с точки зрения ее администрирования, способы решения проблем, возникающих при эксплуатации;
- Разработать и согласовать с Заказчиком программу и методику испытаний – состав, перечень и последовательность мероприятий, которые необходимо выполнить для проверки соответствия реализованной информационной системы утвержденным требованиям;
- Провести обучения сотрудников Заказчика работе во внедряемой системе:
  - провести обучение ключевых пользователей работе в информационной системе;
  - провести обучение ИТ-специалистов по сопровождению и настройке информационной системы;
- Обеспечить поддержку при запуске информационной системы в опытную и промышленную эксплуатацию в течение не менее 4-х недель.

Срок завершения всех работ по автоматизации пилотных бизнес-процессов – 31.12.2016.

### **6.3 Описание автоматизируемых пилотных процессов**

#### **6.3.1 БП09. Управление закупками и расходными договорами**

##### **6.3.1.1 Цель автоматизации процесса**

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должны быть достигнуты следующие бизнес-цели:

- Сокращение трудозатрат;
- Минимизация штрафов за несвоевременное размещение материалов в единой информационной системе в сфере закупок ([zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru)) (далее – госзакупки).

##### **6.3.1.2 Общая информация**

Описание: процесс управления закупками включает в себя формирование и согласование закупочной документации, взаимодействие с внешним организатором закупочных процедур (ООО «ППТК») и автоматическую публикацию информации на сайте госзакупок.

Входные параметры: ИС ГКПЗ.

Выходные параметры: Результаты закупок.

### 6.3.1.3 Схема процесса

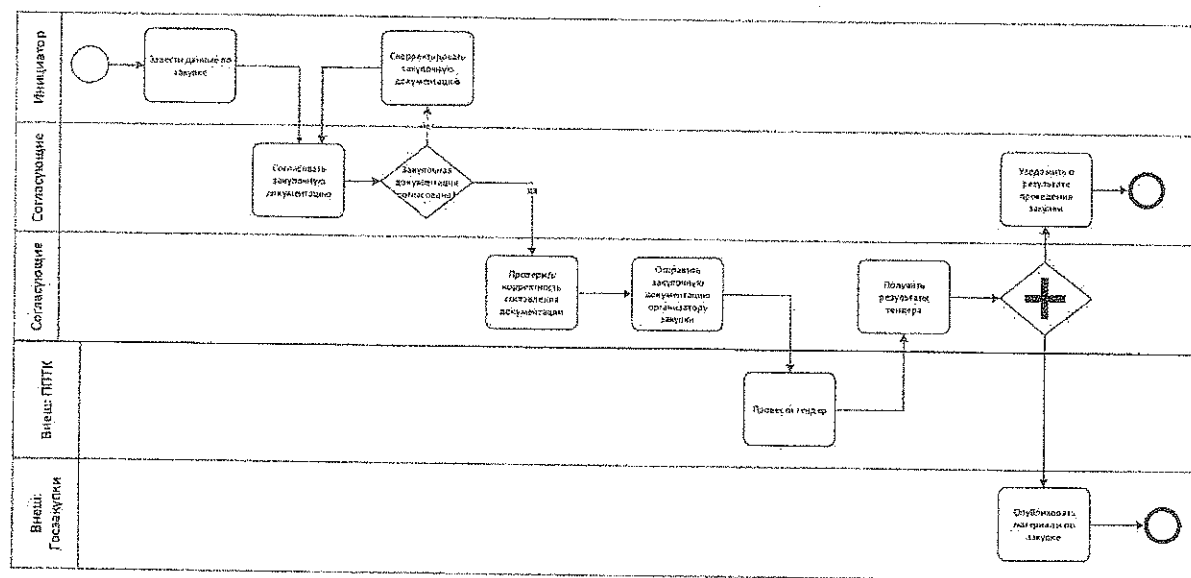


Рис. 1 Схема процесса управления закупками и расходными договорами

Таблица 5 Описание схемы процесса управления закупками и расходными договорами

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1	Завести данные по закупке	В соответствии с утверждённой годовой комплексной программой закупок Инициатор получает задачу на составление закупочной документации. В ходе задачи Инициатор заполняет карточку закупки и прикрепляет подготовленные закупочные документы.
2	Согласовать закупочную документацию	Закупочная документация проходит последовательное согласование по преднастроенному маршруту.
3	Закупочная документация согласована?	Шлюз-проверка успешности согласования.
4	Скорректировать закупочную документацию	Корректировка документации Инициатором по результатам круга согласования.
5	Проверить корректность составления документации	Окончательная проверка и утверждение закупочной документации перед отправкой в ООО «ППТК».
6	Отправить закупочную документацию организатору закупки	Отправка закупочной документации в ООО «ППТК» для проведения тендера.

7	Провести тендер	Проведение тендера.
8	Получить результаты тендера	Получение результатов проведения закупочных процедур от ООО «ППТК».
9	Опубликовать материалы по закупке	Автоматическая публикация результатов проведения закупочных процедур на сайте госзакупок.
10	Уведомить о результате проведения закупки	Информирование Инициатора о результатах проведения закупочных процедур.

#### 6.3.1.4 Интеграция с внешними системами

Должна быть предусмотрена интеграция со следующими системами:

- портал госзакупок ([zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru)) в части публикации итогов закупочных процедур;
- интеграция с ИТ-системами внешнего участника процесса – ООО «ППТК».

#### 6.3.2 БП13. Управление промышленной безопасностью

##### 6.3.2.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должны быть достигнуты следующие бизнес-цели:

- Сокращение трудозатрат по контролю выполнения работ на электростанциях;
- Сокращение случаев срыва нормативных сроков выполнения этапов данного процесса, сокращение штрафов.

##### 6.3.2.2 Общая информация

Описание: процесс управления промышленной безопасностью включает в себя проведение всех необходимых мероприятий по выявлению опасных производственных объектов, регистрации объектов в государственном реестре, лицензированию и страхованию.

Входные параметры: наличие опасных производственных объектов.

Выходные параметры: а) наличие лицензии на опасные объекты; б) проведенная экспертиза промышленной безопасности ОПО; в) заключение МЧС по декларации ОПО.

### 6.3.2.3 Схема процесса

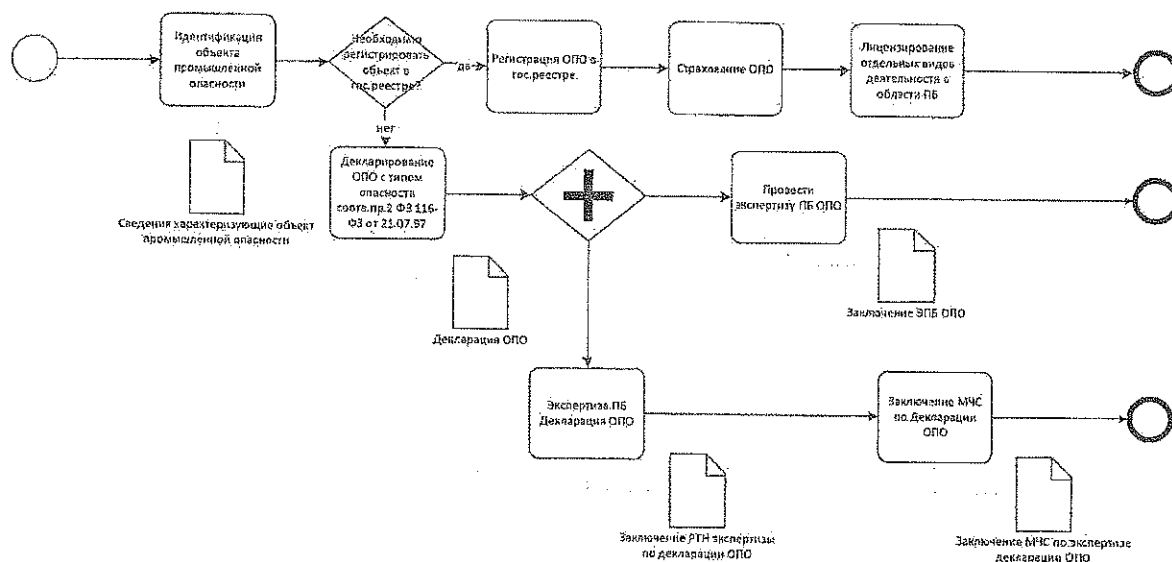

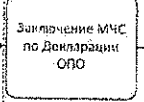


Рис. 2 Схема процесса управления производственной безопасностью

Таблица 6 Описание схемы процесса управления промышленной безопасностью

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1	Идентификация объекта промышленной опасности	На основании 116-ФЗ от 21.07.97 и на основании постановления Правительства РФ от 30.07.2004 №401 проводится процедура идентификации объектов промышленной опасности.
2	Необходимо регистрировать объект в гос. реестре?	Шлюз-проверка необходимости регистрации ОПО в государственном реестре. При необходимости проводится регламентируемая законодательством процедура регистрации ОПО в государственном реестре.
3	Регистрация ОПО в гос. реестре	Процедура регистрация ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.
4	Страхование ОПО	Процедура страхования ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401. По результатам страхования у ОПО появляется полис страхования.
5	Лицензирование отдельных видов деятельности в области ПБ	Процедура лицензирования ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.
6	Декларирование ОПО с типом опасности соотв. п.2 ФЗ 116-ФЗ от 21.07.97	Процедура декларирования ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97.
7	Провести экспертизу ПБ ОПО	Экспертиза ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.

8		Проведение экспертизы промышленной безопасности, декларация ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.
9		Заключение МЧС по декларации ОПО в соответствии с 116-ФЗ от 21.07.97 и постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №401.

### 6.3.3 БП15. Охрана окружающей среды

#### 6.3.3.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должны быть достигнуты следующие бизнес-цели:

- Сокращение трудозатрат на формирование сводной отчетности;
- Повышение эффективности контроля и аудиторских проверок за выполнением плана мероприятий на электростанциях.

#### 6.3.3.2 Общая информация

Описание: процесс включает в себя выполнение мероприятий, нацеленных на реализацию плана по охране окружающей среды.

Входные параметры: утвержденный план мероприятий (перечень мероприятий, сроки проведения, перечень плановых показателей эффективности, значения показателей эффективности для каждого мероприятия плана) на следующий календарный год, составленный для каждой электростанции отдельно.

Выходные параметры: суммарные показатели эффективности для каждой электростанции, которые могут быть использованы как один из КПЭ при расчете премиальных для менеджеров ОАО «ТГК-1».



### 6.3.3.3 Схема процесса

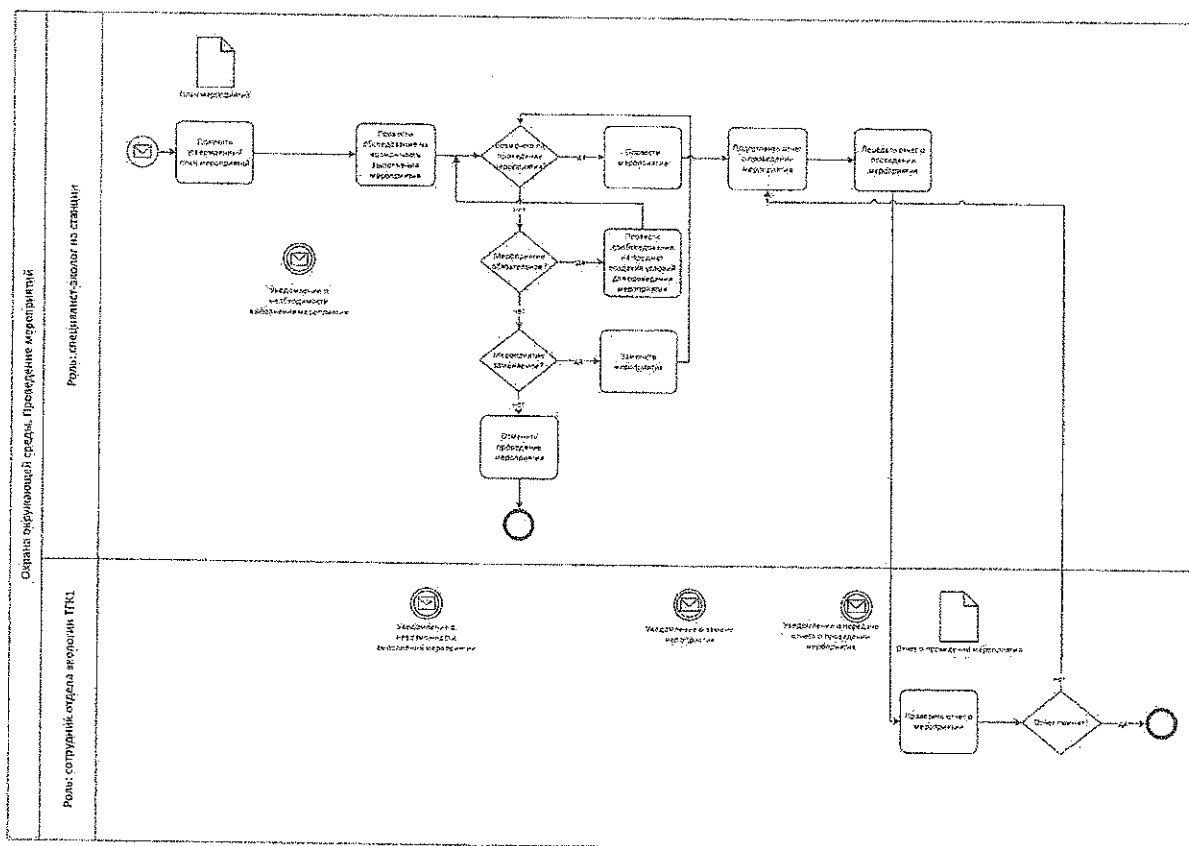
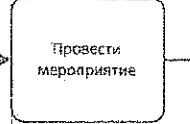



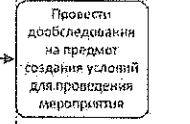

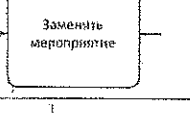
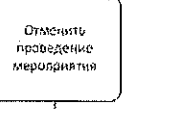
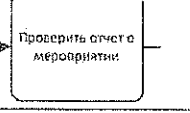
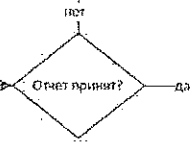


Рис. 3 Схема процесса охраны окружающей среды

Таблица 7 Описание схемы процесса охраны окружающей среды

№	Название шага	Описание Бизнес-операции/Подпроцесса
1	Получить утвержденный план мероприятий	<p>Специалисты-экологи электростанций получают план мероприятий, который включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень мероприятий;</li> <li>- сроки проведения;</li> <li>- перечень плановых показателей эффективности;</li> <li>- значения показателей эффективности для каждого мероприятия плана;</li> <li>- признак обязательности мероприятия;</li> <li>- признак заменимости мероприятия.</li> </ul> <p>После получения плана специалисты-экологи проводят обследование электростанции на возможность выполнения мероприятий из плана.</p>
2	Провести обследование на возможность выполнения мероприятия	<p>Отдельный процесс, который включает в себя различные проверки электростанции на возможность проведения мероприятий.</p> <p>Результатом выполнения этого шага является определенная возможность проведения мероприятия.</p>
3	Возможно ли проведение мероприятия?	<p>Плюс, обработка значения, полученного на шаге проведения обследования на возможность проведения мероприятия.</p>

4		Проведение всех необходимых действий, включенных в состав мероприятия. Сбор данных результата проведения мероприятия.
5		Оформление отчета о проведенном мероприятии в формате, утвержденном для этого мероприятия
6		Передать подготовленный отчет по цифровому каналу связи для сотрудника экологической службы ОАО «ТГК-1»
7		Шлюз, проверка обязательности мероприятия
8		В случае, если мероприятие выполнить невозможно, но оно является обязательным, необходимо провести дообследование и создать условия, необходимые для выполнения мероприятия
9		Шлюз, проверка заменимости мероприятия
10		В случае, если мероприятие выполнить невозможно, но есть возможность его заменить на другое (возможность указана в плане мероприятий)
11		В случае, если мероприятие не является обязательным, и не может быть заменено, оно отменяется.
12		Сотрудник экологической службы ОАО «ТГК-1» проверяет полученный от специалиста-эколога электростанции отчет о проведенном мероприятии.
13		Шлюз проверки принятия отчета сотрудником экологической службы ОАО «ТГК-1». В случае, если отчет принимается, процесс завершается. Сохраняются показатели, полученные специалистом-экологом электростанции как результаты мероприятия и, при необходимости, могут быть использованы для построения других отчетов.

#### 6.3.4 БП18. Охрана труда

##### 6.3.4.1 Цель автоматизации процесса

В результате автоматизации данного процесса Заказчиком должна быть достигнута следующая бизнес-цель:

- Сокращение трудозатрат на контроль и отчетность в рамках мероприятий по охране труда.

#### 6.3.4.2 Общая информация

Описание: процесс охраны труда включает в себя выполнение плановых мероприятий по охране труда и подготовку отчетности о проведенных мероприятиях. План мероприятий, проводимых на электростанциях (приведен в Регламенте информационного обмена вместе со сроками проведения мероприятий и форматом предоставления отчетности).

Входные параметры: Регламент информационного взаимодействия.

Выходные параметры: подготовленные отчеты.

#### 6.3.4.3 Схема процесса

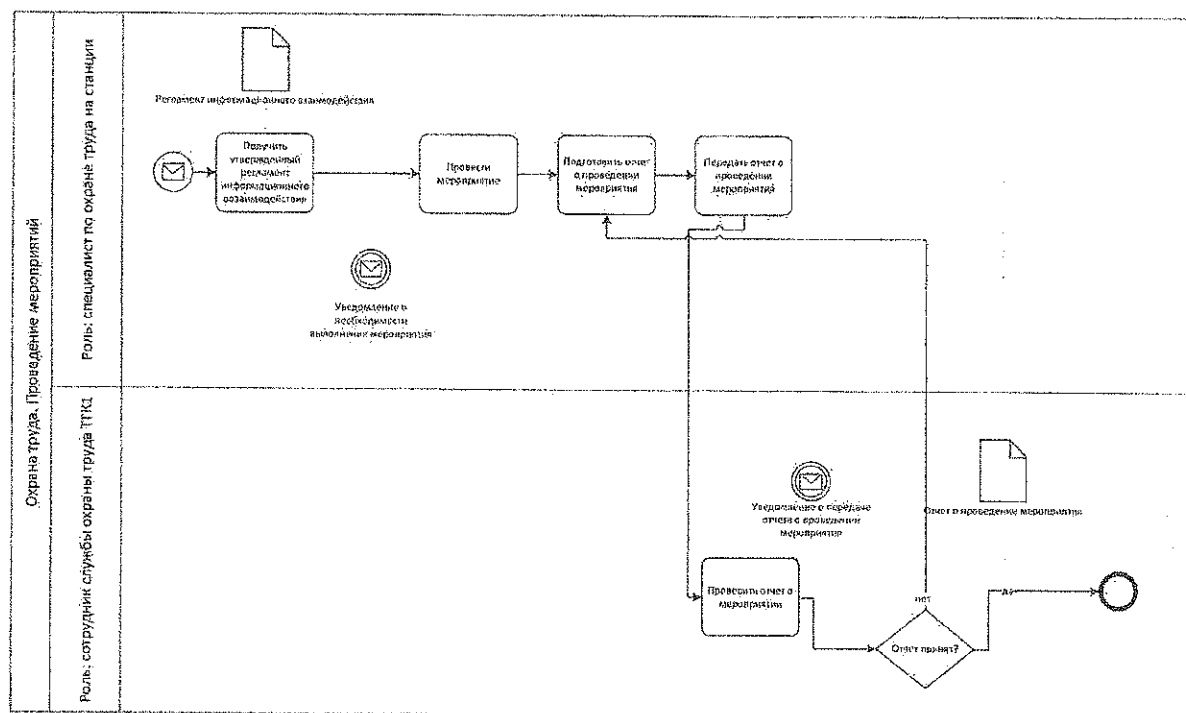
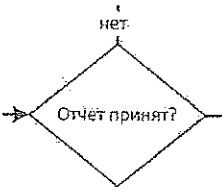


Рис. 4 Схема процесса охраны труда

Таблица 8 Описание схемы процесса охраны труда

№	Название шага	Описание Бизнес-операций/Подпроцесса
1	Получить утвержденный регламент информационного взаимодействия	Специалист по охране труда электростанции получает Регламент информационного взаимодействия, в котором зафиксирован план мероприятий на ближайший год по охране труда. Для каждого мероприятия указаны: - сроки проведения; - формат отчетности; - ответственное лицо.
2	Провести мероприятие	Специалист по охране труда электростанции (или ответственное лицо) проводит необходимое мероприятие (например, день охраны труда или обучение по охране труда)

3	Подготовить отчет о проведении мероприятия	Специалист по охране труда электростанции (или ответственное лицо) готовит отчетность о проведенном мероприятии по установленной форме
4	Передать отчет о проведении мероприятия	Специалист по охране труда электростанции (или ответственное лицо) передает подготовленный отчет по цифровому каналу связи для сотрудника службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций ОАО «ТГК-1»
5	Проверить отчет о мероприятии	Сотрудник службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций ОАО «ТГК-1» проверяет полученный от специалиста по охране труда электростанции (или ответственного лица) отчет о проведенном мероприятии.
6		<p>Шлюз проверки принятия отчета сотрудником службы охраны труда департамента эксплуатации электростанций ОАО «ТГК-1». В случае, если отчет принимается – процесс завершается. Сохраняются показатели, полученные специалистом по охране труда электростанции (или ответственного лица), как результаты мероприятия и, при необходимости, могут быть использованы для построения других отчетов.</p> <p>В случае, если предоставленный отчет не удовлетворяет требованиям, он возвращается на доработку специалисту по охране труда электростанции (или ответственному лицу).</p>

## 7 Календарный план выполнения работ по этапам

Сроки выполнения работ: май 2016 г. – декабрь 2016 г.

В таблице 9 приведен список документов (результатов) проекта, поставляемых Исполнителем.

Таблица 9 Календарный план выполнения работ

Этап	Документ/процесс	Дата поставки
Этап 1. Проектно-исследовательские работы	Устав проекта	11.05.2016
	Календарный план проекта	11.05.2016
	Реестр бизнес-процессов	11.05.2016
	Общее описание целевых бизнес-процессов	11.05.2016
	Методика выбора платформы автоматизации бизнес-процессов	20.05.2016
	Сопоставление	20.05.2016
	Протокол о выборе целевой платформы автоматизации бизнес-процессов	20.05.2016
	«Дорожная карта» автоматизации бизнес-процессов	03.06.2016

Этап	Документ/процесс	Дата поставки
Этап 2. Автоматизация пилотных бизнес- процессов	ЧТЗ на автоматизируемые процессы	01.07.2016
	Архитектура системы управления бизнес-процессами	01.07.2016
	Требования к аппаратному обеспечению для системы управления бизнес-процессами	01.07.2016
	Дистрибутивы и исходный код системы управления бизнес-процессами	01.12.2016
	Руководство пользователя	01.12.2016
	Руководство администратора	01.12.2016
	Руководство по инсталляции	01.12.2016
	Программа и методика испытаний	01.12.2016
	Протокол приемо-сдаточных испытаний	31.12.2016
	Протокол обучения ключевых пользователей и ИТ-специалистов	31.12.2016

**ЗАКАЗЧИК:**

Директор ПСДТУ и ИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

М.П.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.

### ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

ЭТАП	Продолжитель- ность этапа	Начало этапа	Окончание этапа	Трудозатраты по этапу
Этап 1. _____	___ дней	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	_____ нормо-часов
Этап 2. _____	___ дней	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	_____ нормо-часов
Этап 3. _____	___ дней	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	_____ нормо-часов
Этап 4. _____	___ дней	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	ДД.ММ.ГГГГ или ММ.ГГГГ	_____ нормо-часов

**ЗАКАЗЧИК:**

Директор ПСДТУ и ИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

М.П.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.

## СТРУКТУРА ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ

### 1 Структура стоимости нормо-часа для Заказчика

№ п/п	Наименование показателей	Исполнители				
		Руководи- тель проекта	Методолог	_____	_____	_____
1	Оплата труда					
2	Начисления на заработную плату ( % от (1))					
3	Накладные расходы ( % от (1))					
4	Себестоимость ((1) + (2) + (3))					
5	Прибыль ( % от (4))					
6	Стоимость ((4) + (5)) (без НДС)					

### 2 Расчёт трудозатрат и стоимости

Наименование этапа	По исполнителям					Стоимость этапа, руб. без НДС
	Руководитель проекта (1 чел.)	Методолог (__ чел.)	_____	_____	_____	
Этап 1. _____						
Этап 2. _____						
Этап 3. _____						
Этап 4. _____						

<b>ИТОГО, СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО ДОГОВОРУ:</b>	руб.
<b>НДС:</b>	руб.
<b>ИТОГО, с учетом НДС:</b>	руб.

**ЗАКАЗЧИК:**

Директор ПСДТУ и ИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

М.П.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

## СОГЛАШЕНИЕ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

с российским контрагентом – юридическим лицом

г. Санкт-Петербург

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

Открытое акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 1», именуемое в дальнейшем ОАО «ТГК-1», в лице директора Предприятия средств диспетчерского и технологического управления и информационных технологий (ПСДТУ и ИТ) филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» Малафеева А.В., действующего на основании доверенности № 836-2015 от 30.10.2015г., с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем \_\_\_\_\_, в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

1. Стороны в связи с заключением договора \_\_\_\_\_ принимают на себя обязательства по предоставлению друг другу и неразглашению информации, составляющей коммерческую тайну, и иной конфиденциальной информации (далее – Конфиденциальная информация), в соответствии с условиями настоящего Соглашения.

2. Термины, применяемые в настоящем Соглашении, означают следующее:

коммерческая тайна - режим конфиденциальности информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду;

информация, составляющая коммерческую тайну, - сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны;

персональные данные - любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);

носители информации - материальные объекты, в которых Конфиденциальная информация находит свое отображение в виде символов, технических решений и процессов;

конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;

гриф конфиденциальности - реквизит, свидетельствующий о конфиденциальности информации, проставляемый на самом носителе данной информации.

На носители, содержащие информацию, составляющую коммерческую тайну ОАО «ТГК-1», проставляется гриф конфиденциальности:

Коммерческая тайна

Открытое акционерное общество

«Территориальная генерирующая компания № 1»

ул. Броневая, д. 6, литера Б, г. Санкт-Петербург, 198188

иные виды конфиденциальной информации ОАО «ТГК-1»:

Конфиденциально

Открытое акционерное общество

«Территориальная генерирующая компания № 1»

ул. Броневая, д. 6, литера Б, г. Санкт-Петербург, 198188.



На носители, содержащие информацию, составляющую коммерческую тайну \_\_\_\_\_, проставляется гриф конфиденциальности:  
Коммерческая тайна

\_\_\_\_\_

иные виды конфиденциальной информации \_\_\_\_\_:  
Конфиденциально

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Разглашение Конфиденциальной информации - действие или бездействие, в результате которых Конфиденциальная информация, в любой возможной форме (устной, письменной, иной форме, в том числе с использованием технических средств) становится известной третьим лицам без согласия обладателя такой информации.

3. В целях исполнения предмета настоящего Соглашения Стороны обязуются:

3.1. Передавать носители Конфиденциальной информации с сопроводительным письмом или оформлять факт передачи актом приема-передачи, подписываемым их уполномоченными представителями.

3.2. В разумные сроки уведомлять друг друга в письменной форме о лицах, уполномоченных на прием и передачу Конфиденциальной информации.

3.3. Осуществлять передачу Конфиденциальной информации заказными почтовыми отправлениями, с использованием экспресс-почты, фельдъегерской или специальной связи либо работниками Сторон (нарочными).

3.4. Не передавать друг другу Конфиденциальную информацию по открытым каналам связи, в том числе с использованием факсимильной связи и сети Интернет, без принятия соответствующих мер защиты, удовлетворяющих обе Стороны.

3.5. Осуществлять защиту Конфиденциальной информации, обеспечивающую ее сохранность (неразглашение).

3.6. Использовать Конфиденциальную информацию строго в целях исполнения обязательств, предусмотренных пунктом 1 настоящего Соглашения. При этом не осуществлять без предварительного письменного согласия Стороны, передавшей Конфиденциальную информацию (далее – Передающая Сторона), продажу информации, ее обмен, опубликование либо разглашение иным способом, в том числе посредством ксерокопирования, воспроизведения или с использованием электронных носителей, за исключением случаев, если:

а) от Стороны, получившей Конфиденциальную информацию (далее – Получатель), требуется передать эту Конфиденциальную информацию органам государственной власти, иным государственным органам, органам местного самоуправления в соответствии с действующим законодательством. При этом до непосредственной передачи Конфиденциальной информации Получатель обязан направить Передающей Стороне соответствующий запрос для получения письменного разрешения на ее передачу;

б) передача Конфиденциальной информации своим работникам и должностным лицам вызвана неотложностью исполнения Получателем обязательств, предусмотренных пунктом 1 настоящего Соглашения, при условии, что Получатель несет ответственность за выполнение требований по защите Конфиденциальной информации лицами, которым в соответствии с настоящим пунктом сообщается эта Конфиденциальная информация.

3.7. Обращаться с Конфиденциальной информацией и ее носителями в соответствии с требованиями нормативных актов и документов Сторон и не допускать разглашения Конфиденциальной информации.

3.8. Незамедлительно информировать друг друга о случаях разглашения Конфиденциальной информации, организовать расследование этих фактов.

При проведении расследования фактов разглашения Конфиденциальной информации Стороны по взаимному соглашению вправе направлять друг другу специалистов в области защиты информации. Оплата расходов, связанных с командированием таких специалистов, производится Стороной, допустившей разглашение Конфиденциальной информации.

Сторона, допустившая разглашение Конфиденциальной информации, возмещает убытки, понесенные другой Стороной в связи с разглашением Конфиденциальной информации.

4. Контроль за соблюдением порядка использования и хранения Конфиденциальной информации, передаваемой Сторонами друг другу в соответствии с условиями настоящего

Соглашения, возлагается в ОАО «ТГК-1» на отдел защиты информации Департамента по корпоративной защите, а в \_\_\_\_\_ - на \_\_\_\_\_.

5. Передающая Сторона остается обладателем переданной Конфиденциальной информации. Передающая Сторона вправе потребовать от Получателя вернуть ей все носители Конфиденциальной информации в любое время, направив Получателю уведомление в письменной форме. В течение 15 (пятнадцати) дней после получения такого уведомления Получатель должен вернуть все носители Конфиденциальной информации и уничтожить все их копии (включая электронные образы документов), имеющиеся в его распоряжении, а также в распоряжении лиц, которым он передал с соблюдением условий настоящего Соглашения носители Конфиденциальной информации, кроме случаев, когда Получатель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязан хранить один экземпляр носителя Конфиденциальной информации, полученной от Передающей Стороны для исполнения обязательств, предусмотренных пунктом 1 настоящего Соглашения.

Права и обязанности Сторон по настоящему Соглашению в случае реорганизации какой-либо из Сторон переходят к соответствующему правопреемнику (правопреемникам). В случае ликвидации какой-либо Стороны такая Сторона должна до завершения ликвидации обеспечить возврат Передающей Стороне всех носителей Конфиденциальной информации, переданных Передающей Стороной, и уничтожение всех и любых их копий (включая электронные образы документов).

6. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами в связи с настоящим Соглашением, будут по возможности решаться путем переговоров между Сторонами. При невозможности урегулирования споров путем переговоров в разумные сроки такие споры, по требованию любой из Сторон, передаются для окончательного разрешения в Арбитражном суде Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Настоящее Соглашение толкуется и регулируется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7. Любые поправки, изменения и дополнения к настоящему Соглашению имеют силу только в том случае, если они составлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями каждой из Сторон.

8. Настоящее Соглашение вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до даты прекращения договора, указанного в пункте 1 настоящего Соглашения.

9. Информация, полученная Сторонами, не подлежит разглашению в течение 3 (трех) лет с даты прекращения договора, указанного в пункте 1 настоящего Соглашения.

10. Настоящее Соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

#### ОАО «ТГК-1»

Юридический адрес: 198188, Санкт-Петербург,  
ул. Броневая, д. 6, литера Б.  
Почтовый адрес: 197198, Санкт-Петербург,  
пр. Добролюбова, д. 16, корп. 2, лит. А,  
бизнес-центр «Арена-Холл».  
ИНН 7841312071, КПП 781345001  
р/с 40702810309000000005  
в ОАО «АБ «РОССИЯ», г. Санкт-Петербург  
к/с 30101810800000000861, БИК 044030861  
тел. (812) 901-3606, факс (812) 901-3477

Директор ПСДТУ и ИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК 1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

\_\_ \_\_ 2016г.

М.П.

#### «Исполнитель»

\_\_\_\_\_ (наименование)

Юридический адрес: \_\_\_\_\_

Почтовый адрес: \_\_\_\_\_

ИНН \_\_\_\_\_, КПП \_\_\_\_\_

ОГРН \_\_\_\_\_

Банковские реквизиты: \_\_\_\_\_

Контактный телефон: \_\_\_\_\_

Соглашение о предоставлении сведений

к договору № \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016г.

г. Санкт-Петербург

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016г.

Исполнитель в течение 15 дней с момента получения запроса представляет Заказчику документы, подтверждающие размер расходов, понесённых Исполнителем при выполнении Работ, по усмотрению Заказчика.

За несвоевременное представление документов Исполнитель уплачивает Заказчику штраф 0,01% от суммы неподтверждённых расходов за каждый день просрочки.

Исполнитель выражает своё согласие на передачу в ПАО «Газпром» документов, подтверждающих размер понесённых расходов.

Исполнитель обязуется внести вышеизложенные условия во все договоры, заключаемые им в целях выполнения настоящего договора с иными контрагентами (субподрядчики, соисполнители и т.д.) по всей цепочке хозяйственных отношений до непосредственных исполнителей.

**ЗАКАЗЧИК:**

Директор ПСДТУ и ИТ  
филиала «Невский» ОАО «ТГК-1»

\_\_\_\_\_ А.В. Малафеев

М.П.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.