

# IT-аудит как составная часть проекта автоматизации деятельности предприятия



Докладчик:  
Зам.директора НТЦ ФС по консалтингу  
Сахипова Лилия Рашитовна

# **Назначение ИТ-аудита бизнес-процессов**

## Информационный аудит бизнес-процессов

Оценка бизнес-процессов предприятия:

- степени удовлетворенности пользователя (Заказчика);
- соответствия информационных систем требованиям, предъявляемым к бизнес-процессам.

## Область применения ИТ-аудита бизнес-процессов

- Построение системы бизнес-процессов, повышение их эффективности, реинжиниринг бизнес-процессов;
- Создание/модернизация интегрированных систем управления предприятия;
- Создание системы менеджмента качества предприятия.

## Когда нужен ИТ-аудит бизнес-процессов

- Бизнес-процессы не регламентированы;
- Появляются новые направления бизнеса;
- На предприятии уже внедрены информационные системы;
- Предприятие является распределенной структурой;
- Не развиты коммуникации между отделами (службами или подразделениями);
- Отсутствует стратегия развития информационных систем предприятия.

## Задачи ИТ-аудита бизнес-процессов

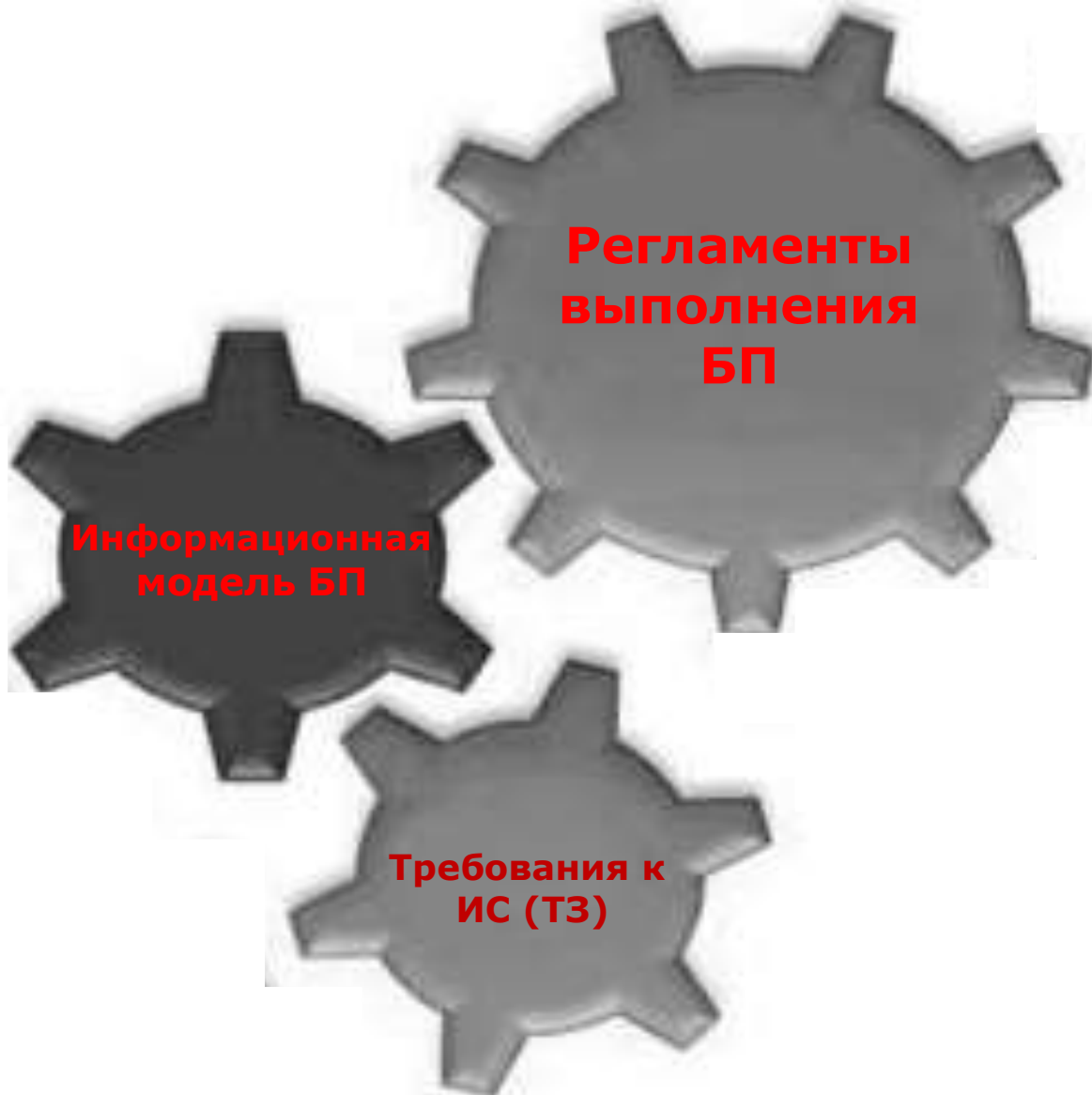
Получение информации о бизнес-процессах



Определение степени их регламентации, эффективности и удовлетворенности пользователей

Определение степени автоматизации бизнес-процессов. Аудит информационных систем (ИС)

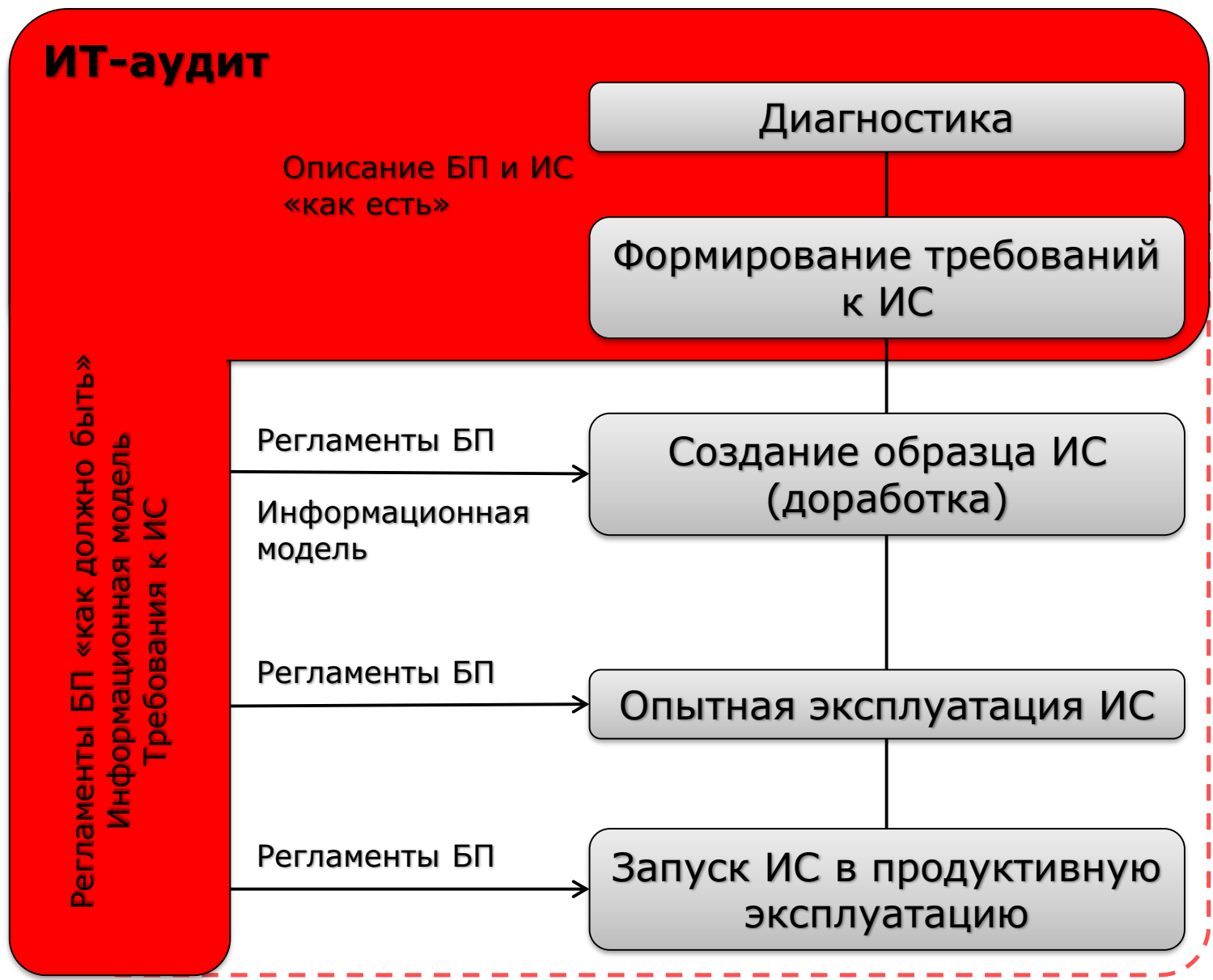
## Результаты проведения работ



**Информационная  
модель БП**

**Регламенты  
выполнения  
БП**

**Требования к  
ИС (ТЗ)**





## Эффекты ИТ-аудита

- Выстроить эффективные бизнес-процессы;
- Сохранить уже вложенные в ИТ средства;
- Использовать преимущества ИТ для стратегического развития.



## Для руководства

- Соответствие ИТ планам развития компании;
- Сформированная сеть бизнес-процессов;
- Профессиональный консалтинг и несколько вариантов развития ИТ для бизнеса;
- Регламентация бизнес-процессов;
- Оптимизация бюджета ИТ, сохранение инвестиций в ИТ.

## Для работников ИТ-отдела

- Четкий план развития ИТ, имеющий поддержку топ-менеджмента;
- Поддержка внедрения ИТ системой регламентов бизнес-процессов.

## Для сотрудников

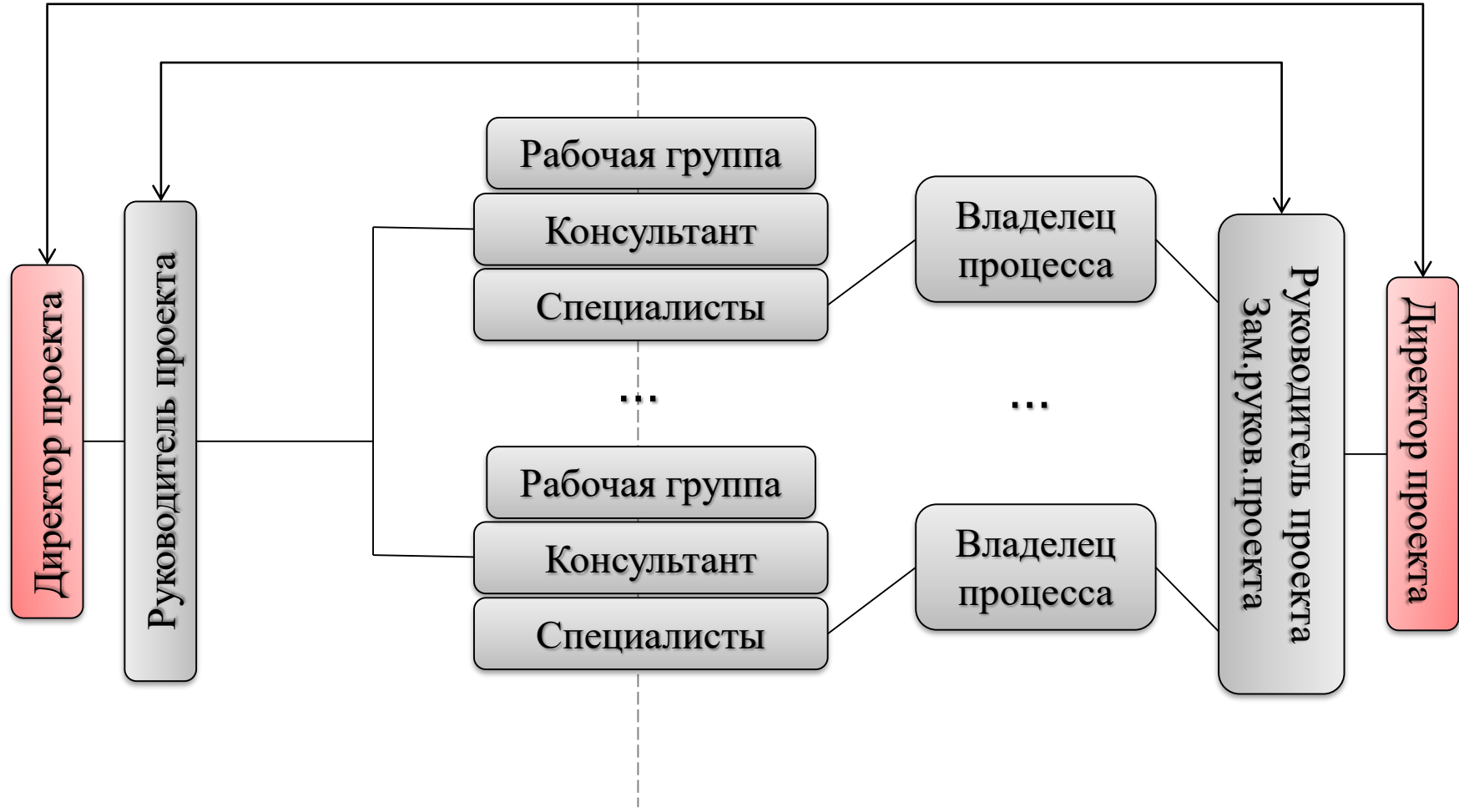
- Регламентация деятельности;
- Понимание направления развития процессов;
- Понимание целей внедрения ИТ, их поддержка.

## Методы ИТ-аудита бизнес-процессов

- Анализ существующей документации по бизнес-процессам;
- Интервьюирование;
- Обеспечение вовлеченности в проект заказчика;
- Проведение тренингов;
- Презентация;
- Документирование результатов.

## Управление проектом

От исполнителя      От заказчика



## Этапы проведения работ

1	Проведение организационного совещания. Формирование перечня бизнес-процессов и направлений развития.
2	Организация рабочих групп по бизнес-процессам (БП). Выполнение аудита.
3	Разработка проекта документа «Регламент выполнения БП».
4	Проведение тренингов по согласованию сквозных функций БП.
5	Согласование и утверждение документа «Регламент выполнения БП».
6	Описание информационной модели бизнес-процессов.

# Практика проведения ИТ-аудита

## Заказчик

Дочернее общество ОАО «Газпром» - **ООО «Газпром трансгаз Казань»**, в составе которого 25 структурных подразделений.

В дочернем обществе эксплуатируется Информационно-управляющая система (ИУС), архитектура которой построена по принципу распределенных баз данных.

Автоматизация проводилась поэтапно.

Часть процессов не автоматизирована.





## Бизнес-цели проекта

Дать качественную оценку степени регламентации и автоматизации бизнес-процессов, выявить направления повышения эффективности процессов, определить направления развития ИУС общества, повысить «интеграцию» бизнес-процессов общества.

## ИТ-цели проекта

Сформировать требования к ИУС с учетом требований сквозных бизнес-процессов, сформировать требования к интеграции компонентов ИУС.

## Этап 1. Проведение организационного совещания

---

### Работы:

- На совещании при поддержке топ-менеджмента сформирована сеть бизнес-процессов, определены направления развития бизнес-процессов

## Процесс проведения работы по группам



## Структура целей и бизнес-процессов Общества

Миссия – стабильное бесперебойное обеспечение в зоне своего обслуживания Единой системы газоснабжения Российской Федерации, Республики Татарстан

### Цель 1.

Обеспечение производственного цикла

#### Цель 1.1.

Обеспечение транспорта газа

#### Цель 1.2.

Обеспечение транспорта газа по распределительным газопроводам и эксплуатация газового хозяйства

- Процесс 1
- Процесс 3
- Процесс 4
- Процесс 5
- Процесс 6
- Процесс 7
- Процесс 8
- Процесс 9
- Процесс 10
- Процесс 11
- Процесс 12
- Процесс 2
- Процесс 3
- Процесс 4
- Процесс 5
- Процесс 6
- Процесс 7
- Процесс 8
- Процесс 9
- Процесс 10
- Процесс 11
- Процесс 12

### Цель 2.

Обеспечение и поддержка функционирования полного управленческого цикла

качественные цели

#### Цель 2.1.

Обеспечение планирования и контроля денежных средств

#### Цель 2.2.

Обеспечение сводного планирования

#### Цель 2.3.

Обеспечение получения фактических данных

количественные цели

- Процесс 10
- Процесс 8
- Процесс 11
- Процесс 7
- Процесс 11
- Процесс 1
- Процесс 2
- Процесс 3
- Процесс 4
- Процесс 5
- Процесс 6
- Процесс 12
- Процесс 7
- Процесс 8
- Процесс 9
- Процесс 12
- Процесс 7

## Состав бизнес-процессов Общества

Процесс №	Бизнес-процесс Общества
1	Транспорт газа по магистральным трубопроводам
2	Транспорт газа по распределительным газопроводам и эксплуатация газового хозяйства
3	Капитальное строительство и капитальный ремонт
4	Группа бизнес-процессов: <ul style="list-style-type: none"><li>Управление сварочным производством</li><li>Управление эксплуатацией КИП, А и ТМ</li><li>Управление обеспечением единства измерений</li><li>Управление эксплуатацией средств электрохимзащиты газопроводов</li><li>Управление эксплуатацией средств технологической связи</li><li>Управление производственным контролем соблюдения требований промышленной безопасности</li><li>Управление охраной труда, техники безопасности и охрана окружающей среды</li><li>Управление энергоснабжением Общества</li></ul>
5	Управление материально-техническим обеспечением
6	Управление автотранспортом
7	Управление информационной инфраструктурой
8	Управление бухгалтерским и налоговым учетом
9	Управление договорами
10	Бюджетирование
11	Сводное планирование
12	Управление персоналом

## Этап 2. Аудит бизнес-процессов

---

### Работы

- На данном этапе проанализировано состояние процессов «как есть»;
- Сформирована низкоуровневая сеть процессов;
- Проведен аудит состояния автоматизации бизнес-процессов.

## Описание бизнес-процессов «как есть»

<b>Содержание</b>	
1	Введение.....6
1.1.	Цель проведения диагностики.....6
1.1.1.	Основание и содержание проведения работ.....6
1.1.2.	Цели и состав работ.....6
1.2.	Объекты диагностики.....7
2	Глоссарий.....9
3	Общие сведения.....13
3.1.	Источники и материалы диагностики.....13
3.2.	Основные цели и предмет деятельности Общества.....13
3.3.	Программные продукты и информационные системы, используемые отделами и службами Общества.....15
4	Анализ структуры управления Общества.....17
4.1.	Производство.....17
4.1.1.	Производственно-диспетчерская служба.....17
4.1.2.	Отдел по эксплуатации магистральных газопроводов и газораспределительных станций.....19
4.1.3.	Производственный отдел по эксплуатации газового хозяйства.....23
4.1.4.	Производственный отдел по эксплуатации компрессорных станций и автомобильных газонаполнительных компрессорных станций.....25
4.1.5.	Отдел контрольно-измерительных приборов, автоматики и телемеханики.....26
4.1.6.	Отдел главного энергетика.....27
4.1.7.	Отдел по эксплуатации средств электрохимзащиты.....30
4.1.8.	Производственный отдел по эксплуатации средств технологической связи.....31
4.1.9.	Служба главного сварщика.....32
4.1.10.	Отдел метрологии.....35
4.1.11.	Отдел охраны труда, техники безопасности охраны окружающей среды.....36
4.1.12.	Отдел по производственному контролю за соблюдением требований промышленной безопасности.....39
4.2.	Управление капитального строительства.....41
4.2.1.1.	Отдел капитального строительства.....42
4.2.1.2.	Производственно-технический отдел.....44
4.2.1.3.	Отдел капитального ремонта.....46
4.2.1.4.	Проектно-конструкторский отдел.....49
4.2.1.5.	Отдел экспертиз и землепользования.....51
4.3.	Управление материально-технического снабжения и комплектации.....53
4.4.	Обеспечение охраны труда и техники безопасности.....56





## Этап 3. Разработка проекта документа «Регламент выполнения бизнес-процесса»

---

### Работы:

- Разработан проект регламентов выполнения бизнес-процессов;
- Согласован проект регламентов владельцами процессов.

## Регламент выполнения бизнес-процессов

### **1.1. Назначение Регламента**

«Регламент выполнения бизнес-процессов» (далее Регламент) определяет последовательность операций, ответственность и порядок взаимодействия исполнителей в рамках Системы управления бизнес-процессами (далее СУБП) Общества.

Настоящий регламент входит в перечень основных документов по системе управления бизнес-процессами Общества и сформирован в соответствии с утвержденным «Положением о Системе управления бизнес-процессами».

### **1.2. Область применения Регламента**

Настоящий Регламент предназначен для внутреннего использования.

Действие данного Регламента распространяется на все подразделения Общества.

### **1.3. Задачи Регламента**

Данный документ в рамках СУБП определяет:

- владельцев бизнес-процессов, их полномочий и ответственности по управлению бизнес-процессами;
- спецификации границ процесса (поставщики/входы, клиенты/выходы);
- спецификации ресурсов, необходимых для выполнения процесса;
- описания технологии выполнения процесса, включая регламенты работ по взаимодействию с поставщиками и клиентами процесса;
- определение сотрудников, ответственных за выполнение каждой работы процесса (матрица ответственности);
- спецификации степени автоматизации процесса;
- регламенты работы владельца процесса.

### **1.4. Структура Регламента**

Регламент состоит из общих разделов и подразделов, описывающих выполнение бизнес-процессов Общества.

## Технологическая карта выполнения бизнес-процессов

Технологическая карта выполнения бизнес-процесса	
Тип бизнес-процесса	Обеспечивающий процесс
Наименование бизнес-процесса	Управление материально-техническим обеспечением. Подпроцессы: Планирование поставок ТМЦ на ПЭН, КР, ППР, АЗ; Учет движения ТМЦ и ОС; Учет остатков МТР; Организация доставки отраслевой отчетности
Цель (назначение) бизнес-процесса	Организация снабжения материально-техническими ресурсами Общества.
Информация о подразделениях (подразделениях)	Производственные подразделения Общества, УКС, УМТСиК, Административно-хозяйственный отдел, Транспортный отдел, Планово-экономический отдел, Финансовый отдел, Правовое управление, Служба безопасности, структурные подразделения Общества (ЗПУ и ЛПУМГ).
Владелец бизнес-процесса	Начальник управления материально-технического снабжения и комплектации
Поставщики и входы бизнес-процесса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контрагент. Цены на ТМЦ, накладная от поставщика, Акт выполненных работ за хранение ГСМ, Акт об оказании транспортных услуг, железнодорожная накладная</li> <li>2. УКС. План КР, СЭС.</li> <li>3. ПЗУ. Лимиты на поставку ТМЦ.</li> <li>4. Финансовый отдел. Договора на поставку ТМЦ</li> <li>5. Подразделения. Заявки на поставку ТМЦ, служебные записки на внесение изменений в заявку на поставку ТМЦ, доверенности на поставку ТМЦ, документы по движению ТМЦ, отчет по фактическому количеству</li> <li>6. УБУ. Инвентаризационная ведомость ТМЦ (ИНВ-3).</li> <li>7. Производственные отделы. Предложения по внесению изменений в справочник ТМЦ для формирования заявок на поставку ТМЦ, разрядки на передачу ОС</li> </ol>
Клиенты и выходы бизнес-процесса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. УБУ. Документы по движению ТМЦ, накладная от поставщика, Акт выполненных работ за хранение ГСМ, Акт об оказании транспортных услуг, железнодорожная накладная, Инвентаризационная ведомость фактического количества</li> <li>2. ПЗУ. План поставок ТМЦ (Потребности в поставках МТР через ООО "ГКИ"; Протокола согласования объемов поставок МТР по Обществу)</li> <li>3. ФО. План поставок ТМЦ для заключения договоров на поставку ТМЦ</li> <li>4. Транспортный отдел. Сведения для выделения транспорта для перевозки груза.</li> <li>5. Подразделения и производственные отделы. Распоряжения на предоставление заявок на МТР, справочник ТМЦ, документы по передаче ТМЦ</li> </ol>
Показатели бизнес-процесса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Своевременное формирование плана поставок ТМЦ на ПЭН, ППР, АЗ, КР</li> <li>2. Выполнение плана поставки ТМЦ</li> <li>3. Наличие на складах сверхостатков</li> <li>4. Своевременное формирование отчетности</li> </ol>
Перечень документов бизнес-процесса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение о порядке организации и финансирования поставок материально-технических ресурсов для капитального строительства, капитального ремонта, включая инвестиционные потребности эксплуатационных нужд дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром» (Приказ 57)</li> <li>2. Положение о порядке осуществления закупок материально-технических ресурсов, выполнения работ, оказания услуг для нужд ООО «Таттрансгаз» преимущественно на конкурсной основе</li> <li>3. Положения по подразделениям аппарата Общества</li> <li>4. Должностные инструкции</li> <li>5. Инструкции по работе с автоматизированной системой "Оперативный цикл" ООО "Таттрансгаз", с АСБУ (Приложение к программному обеспечению)</li> </ol>

## Технологическая карта выполнения бизнес-процессов

	B	C	D	E	F	H	I	K	L	M	
	№ п/п	Функция бизнес-процесса (подпроцесс)	Участник бизнес-процесса	Вход	От кого (поставщик)	Выход	Кому (клиент)	Ресурс	Технология выполнения	Особенности (примечание)	№
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Планирование поставок ТМЦ на ПЭН, КР, ППР, АЗ (заявочная компания). Подготовка к проведению Заявочной кампании									
7	90.05.0	Формирование Распоряжения о предоставлении заявок на поставку ТМЦ	Начальник УМТСиК	Приказ о предоставлении заявок на поставку МТР на ПЭН, РЭН (Утвержден)	Руководство Общества/ В.24	Формирование заявок на МТР на капитальный ремонт, выполнение аварийного запаса, ПЭН, ППР на Обществе (Утвержден)	Экономика, подразделения, службы и отделы АУП/		на основании приказа и в сроки, указанных в нем, формируется Распоряжение о предоставлении заявок на поставку МТР в указанный срок	От Генерального директора	№
8	5.05					Прогнозируемые цены на ГСМ на следующий год (по видам ГСМ) (Завизировано исполнителем)	Экономисты ПЭО Apparata Управления/ 2У.1.25.1.2.1.2			Не позднее чем за 3 недели до срока предоставления заявок для согласования в Управление Общества	№
9							НПЦ, ПКО/ 4П.2.30				№
0							Экономисты ПЭО Apparata Управления/ 2У.1.25.1.2.1			Цена единицы материала, определяемая исходя из ее средней цены списания в производство на конец базового периода, скорректированной с учетом прогнозируемых показателей инфляции, ежегодно разрабатываемых Минэкономразвития РФ, тыс. руб./ (т, кг, т. шт. и др	№
1							Экономисты ПЭО Apparata Управления/ 2У.1.25.1.2			Цена реализации материального ресурса	№
2							Экономисты ПЭО Apparata Управления/ 2У.1.25.1.2.1.1				№
3							Структурные подразделения, службы и отделы АУП/ 90.05.10.05				№
4											№
5				Данные по движению ТМЦ (Действующий)	Группа оформления приходно-расходных документов УМТСиК/ 90.45.15.05						№
6											№

## Матрица функций бизнес-процессов

A	B	C	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
№ п/п	Функция бизнес-процесса (подпроцесс)		Главный инженер Общества - Первый Заместитель генерального директора	Заместитель генерального директора по общим вопросам	Заместитель Генерального директора по строительству	Начальник УМТСиК	Заместитель начальника УМТСиК	Инженер УМТСиК	Ведущий сотрудник группы оформления приходно-расходных документов	Сотрудник группы оформления приходно-расходных документов	Инженер группы учета поставок УМТСиК	Заведующий складом	Ведущий инженер-начальник участка погрузочно-разгрузочных работ	Подразделения	Производственные отделы
1	2														
	Планирование поставок ТМЦ на ПЭН, КР, ППР, АЗ														
90.05.05.05	Формирование Распоряжения о предоставлении заявок на поставку ТМЦ					o									
90.05.05.10	Формирование эталонного справочника ТМЦ с предполагаемой ценой						o	y							
90.05.10.05	Формирование заявок на поставку ТМЦ на КР, ПЭН, ППР, АЗ													o	o
90.05.15.05	Согласование заявок на поставку ТМЦ в производственных отделах Общества													o	y
90.05.15.10	Согласование заявок на поставку ТМЦ в УКС														y
90.05.15.15	Согласование заявок на поставку ТМЦ в УМТСиК					o	o	y						y	y

## Этап 4. Проведение тренинга

---

### Работы:

- Проведены тренинги внутри рабочих групп с целью согласовать содержание регламента;
- Проведены совместные тренинги между рабочими группами с целью согласовать регламенты смежных бизнес-процессов.

## Протокол проведения тренингов

### ПРОТОКОЛ

#### *по результатам проведения тренинга*

по Договору № 320-06-п/2006 г. от «10» марта 2006 года по теме «Проведение ИТ-аудита с описанием информационной модели бизнес-процессов ООО «Таттрансгаз» рабочей группой по бизнес-процессу «Управление бухгалтерским учетом»

«\_\_» октября 2006г.

г. Казань

Рабочая группа по бизнес-процессу «Управление бухгалтерским учетом» провела тренинг по формированию документа «Регламент выполнения бизнес-процесса «Управление бухгалтерским и налоговым учетом», представленного Исполнителем ОАО «АйСиЭл-КПО ВС», в соответствии с Методикой проведения тренинга персонала ООО «Таттрансгаз».

1. В рамках тренинга уточнены разделы регламента выполнения бизнес-процесса:

- a. уточнение владельца процесса, его полномочий и ответственности по управлению процессом;
- b. уточнение границ процесса (поставщики/входы, клиенты/выходы);
- c. уточнение участников бизнес-процесса;
- d. уточнение ресурсов, необходимых для выполнения процесса;
- e. уточнение технологии выполнения процесса (внутренние функции процесса), выявление основных отличий в технологии выполнения от существующей технологии;
- f. уточнение технологии выполнения процесса (внешние функции процесса, связь с другими бизнес-процессами). Определение степени автоматизации процесса. Основные отличия в технологии выполнения от существующей технологии;
- g. определение сотрудников, ответственных за выполнение каждой функции процесса (матрица ответственности);

## Этап 5. Согласование и утверждение документа «Регламент выполнения бизнес-процесса»

### Работы:

- Сформирована итоговая версия документов (регламентов);
- Утвержден регламент выполнения бизнес-процессов на совещании.



## Этап 6. Описание информационной модели бизнес-процессов

### Работы:

- Разработан документ «Описание информационной модели бизнес-процессов» на основании регламентов;
- Разработаны требования к информационным системам.

## Описание информационной бизнес-модели

Таблица 3.1.1

Бизнес-процесс										
Производственно-диспетчерское управление										
1П	Источник		Статус на входе	Производственно-диспетчерское управление				Статус на выходе	Приёмник	
	Код	Имя		Код приёмника	Имя приёмника	Код источника	Имя источника		Код	Имя
Акт выполненных работ (услуг)						1П.25.010	Составление утвержденных отчетов по транспортировке и распределению газа	Утвержден	120.2.165	Учет расчетов за услуги по транспортировке газа.
Акт на списание сумм расхода газа на собственные нужды и технологические потери						1П.25.010	Составление утвержденных отчетов по транспортировке и распределению газа	Утвержден	120.2.140	Учет расчетов газа на собственные нужды и технические потери по ЛПУМГ
Акт на списание ТМЦ						1П.25.010	Составление утвержденных отчетов по транспортировке и распределению газа	Оформлен	120.2.70	Списание материалов в производство, на затраты и на собственные нужды;
Данные диспетчерские в компьютерную систему ЦПДУ ОАО						1П.10.010	Ежесуточное составление балансов поступления газа от	Обработан	В.3	Внешние поставщики и получатели информации

Страница 1

## Результаты работ:

- Концепция развития ИУС ООО «Газпром трансгаз Казань»;
- Регламенты выполнения бизнес-процессов;
- Информационная модель бизнес-процессов;
- Техническое задание на развитие ИУС.



## **Коротко о нас, НТЦ ФС**

- **Консалтинг** в области построения систем управления предприятием, формирования консолидированной отчетности для холдинговых структур;
- **Методологическое обеспечение** проектов – диагностика бизнес-процессов, разработка регламентов выполнения бизнес-процессов, разработка учетных методик, постановка систем управления финансами;
- **Разработка, адаптация, внедрение и сопровождение** систем управления предприятием;
- Внедрение **типовых решений** по направлению **RETAIL**;
- **Поставка и обслуживание** POS-терминалов, ККМ;
- **Аутсорсинг** ( внедрение и сопровождение у заказчиков решений третьих фирм);
- **Реализация проектов** на базе отечественных программных решений.





**ТАТТРАНСГАЗ**

**ЗАО «ТАТГАЗИНВЕСТ»**

*СпецГазАвтоТранс*









Dj Café "Pre Party"



**Спасибо за внимание!**

**ИТЦ Финансовых Систем**

ОАО «ICL-КПО ВС»

Группа компаний Fujitsu

+7(843) 273-92-75, 272-10-86

[www.icl.ru](http://www.icl.ru)