

ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИСПЕТЧЕРСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ В ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИИ

А.В. Минченко, А.Р. Абзалов, В.Г. Емец,
 АО «Газпром газораспределение» (Санкт-Петербург, РФ)

Работа по стандартизации деятельности диспетчерских подразделений газораспределительных организаций успешно началась и планируется к завершению в 2019 г. Этот срок рассчитан исходя из важности переработки стандартов организации (СТО) Газпром «Диспетчерское управление» под особенности производственной деятельности дочерних и зависимых обществ АО «Газпром газораспределение».

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ, ДИСПЕТЧЕРСКОЕ
 УПРАВЛЕНИЕ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ.

Деятельность диспетчерских подразделений в газораспределительных организациях структурирована в многоуровневую систему, к важнейшим функциям которой относятся непрерывный диспетчерский контроль и управление.

По мере развития диспетчерских подразделений увеличива-

ется уровень их ответственности в части принятия решений при локализации и ликвидации аварийных ситуаций, а также действий, направленных на обеспечение безопасного, безаварийного, бесперебойного режима транспортировки газа.

Общие требования и принципы разработки нормативных документов в рассматриваемой области диспетчеризации были впервые сформированы в Концепции стандартизации диспетчерского управления системами газоснабжения,

утвержденной ПАО «Газпром». В ходе реализации этого документа разработан Комплекс стандартов, который определяет и регламентирует единые правила и требования, сферу ответственности и основные функциональные задачи, а также основные требования к взаимодействию диспетчерских служб различной административной и юридической принадлежности с аналогичными службами независимых производителей и поставщиков газа. Документы, входящие в

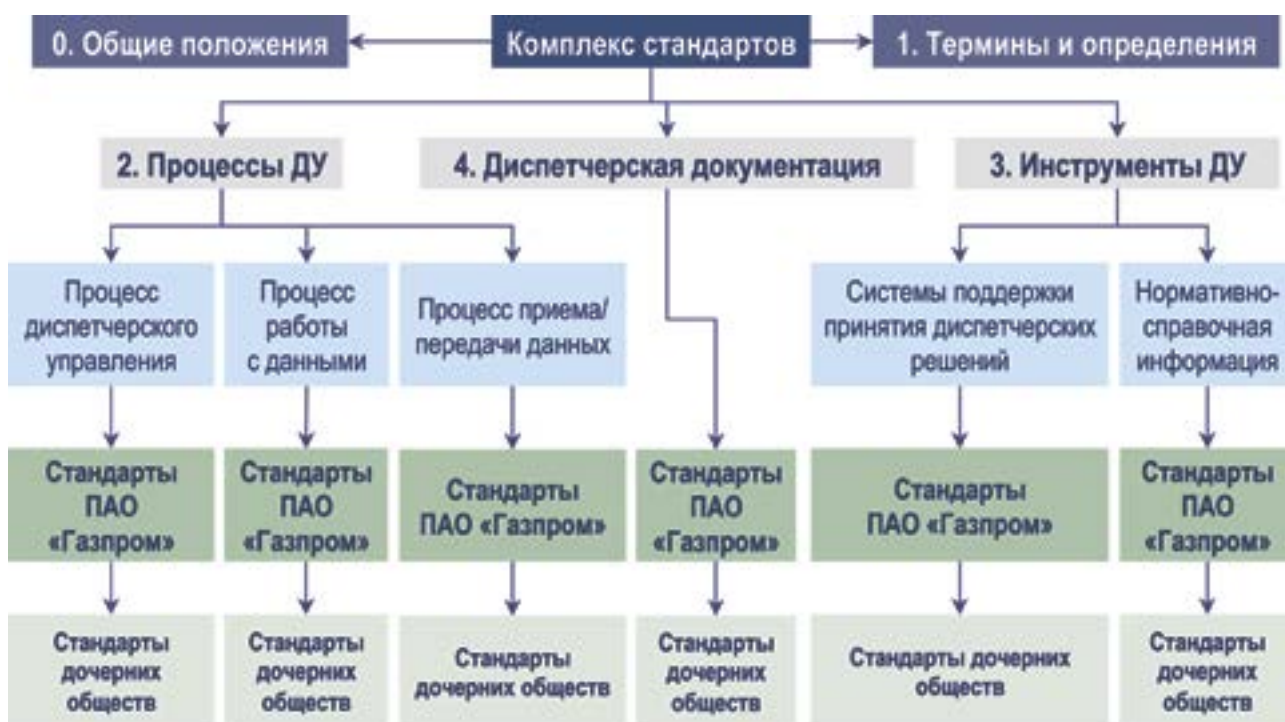


Рис. 1. Структура Комплекса стандартов организации (СТО) Газпром «Диспетчерское управление»

Таблица 1. Перечень СТО Газпром «Диспетчерское управление», рекомендуемых к разработке

Группа	Подгруппа	Наименование СТО
Общие положения		ДУ. Общие положения
		Бизнес-модель ДУ СГ
Термины и определения		ДУ. Термины и определения
Процессы ДУ	Процесс ДУ	Правила ОДУ СГ
		Организация взаимодействия диспетчерских подразделений
	Единые аттестационные требования к лицам, осуществляющим профессиональную деятельность, связанную с ОДУ СГ	
	Процесс работы с данными	Формирование схем потоков по ГТС ЕСГ и газораспределительным системам
		Оперативные балансы газа
		Требования к планированию, согласованию, контролю ремонтных работ
		Определение пропускной способности. Расчет свободных мощностей
		Диспетчерские задания
	Процесс приема/передачи данных	Правила организации оперативного информационного взаимодействия
	Инструменты ДУ	Системы поддержки принятия диспетчерских решений
Программно-вычислительный комплекс идентификации, моделирования и оптимизации потоков газа по ГТС ЕСГ и газораспределительным системам		
Программно-вычислительные комплексы моделирования и оптимизации режимов работы ГТС ЕСГ и газораспределительных систем		
Программно-аналитический комплекс планирования, синхронизации, согласования, контроля проведения ремонтных работ		
Программно-аналитический комплекс формирования, контроля и анализа выполнения диспетчерских заданий		
Нормативно-справочная информация		Общие требования
		Объекты диспетчерского управления
Базы данных. Создание и сопровождение		
Диспетчерская документация		Общие требования

Комплекс стандартов, разделяются по классификационным группам (рис. 1).

Концепция стандартизации диспетчерского управления системами газоснабжения ПАО «Газпром» определяет перечень стандартов, рекомендуемых к разработке с последующим внедрением в работу дочерних и зависимых обществ АО «Газпром газораспределение» в качестве регламентирующих документов в соответствии с бизнес-процессом «Диспетчерское управление» (ДУ) (табл. 1).

При этом следует обратить внимание на то, что внедрение всего



Рис. 2. Цели и задачи совершенствования системы диспетчерского управления объектами газораспределения

Таблица 2. Потребность в разработке СТО «Газпром газораспределение». Результаты предварительного анализа поступивших СТО Газпром

Группа	Подгруппа	Наименование СТО	Потребность в разработке СТО «Газпром газораспределение»
Общие положения		СТО Газпром 8-003-2013 «ДУ. Общие положения»	
		СТО Газпром 8-011-2013 «ДУ. Бизнес-модель ДУ СГ. Общие положения»	+
Термины и определения		СТО Газпром 8-002-2013 «ДУ. Термины и определения»	+
Процессы ДУ	Процесс ДУ	СТО Газпром 8-010-2013 «ДУ. Процессы ДУ. Процесс ДУ. Правила оперативно-диспетчерского управления СГ»	+
		СТО Газпром 8-008-2013 «ДУ. Процессы ДУ. Процесс ДУ. Организация взаимодействия диспетчерских подразделений...»	+
	Прием/передача данных	СТО Газпром 8-009-2013 «ДУ. Процессы ДУ. Процесс приема/передачи данных. Правила организации оперативного информационного взаимодействия»	+
Инструменты ДУ	СППДР	СТО Газпром 8-005-2013 «ДУ. Инструменты ДУ. СППДР. Общие положения»	+
	НСИ	СТО Газпром 8-006-2013 «ДУ. Инструменты ДУ. НСИ ДУ СГ. Общие требования»	
		СТО Газпром 8-004-2013 «ДУ. Инструменты ДУ. НСИ ДУ СГ. Объекты диспетчерского управления»	
Диспетчерская документация		СТО Газпром 8-007-2013 «ДУ. Диспетчерская документация. Общие требования»	



газораспределительных организаций, а также учета специфики их работы были определены цели и задачи совершенствования системы диспетчерского управления объектами газораспределения (рис. 2).

На сегодняшний день четыре из десяти СТО Газпром «Диспетчерское управление» приняты для руководства в работе дочерних и зависимых обществ АО «Газпром газораспределение». Оставшиеся шесть СТО планируется переработать под деятельность газораспределительных организаций до 2019 г. (табл. 2).

Подводя итог вышесказанному, отметим, что прогресс не стоит на месте и поэтому в газораспределении ежедневно внедряются новые, более совершенные методы контроля технологических параметров и аппаратные средства. Поэтому в перспективе развития диспетчерского управления дочерних обществ АО «Газпром газораспределение» стандарты по данному направлению будут совершенствоваться. ■

комплекса нормативных документов СТО Газпром «Диспетчерское управление» (в том виде, в котором они были утверждены в ПАО «Газпром») в деятельность газораспределительных организаций невозможно в связи с особенностями их производственной деятельности.

Таким образом, возникает потребность в разработке новых стандартов (СТО «Газпром газораспределение»), за основу

которых приняты СТО Газпром «Диспетчерское управление». При этом становится очевидной важность создания не просто отдельных стандартов, рекомендаций и других материалов, регламентирующих конкретный бизнес-процесс, а именно комплекса взаимосвязанных между собой документов по стандартизации.

На основании многолетнего изучения эффективности работы