

УДК 658.5

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ НА ОСНОВЕ КОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

© 2012 г. А. С. Хомутильников

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет

В статье рассмотрены методы управления территориально-распределенными организациями на основе телекоммуникационных систем. Сделан аналитический обзор существующих методов управления и детально рассмотрен новый метод, представляющий собой расширенные возможности коммуникаций.

Ключевые слова: *территориально-распределенные организации; методы управления; технологическая сеть; связь.*

In the article author presents the analysis of innovation management methods for the territorially distributed economic system, based on the communication systems. The analytical review of existing management methods is also presented, and a new method, based on the advanced capabilities of the nowadays communications is also examined.

Key words: *territorially distributed economic system; management methods; unified network; communications.*

В связи с предстоящим вступлением России в ВТО в 2012 году перед экономическими системами с территориально-распределенной структурой стоят серьезные задачи, связанные с реинжинирингом бизнес-процессов, обеспечением конкурентоспособности, сохранением текущих позиций на внутренних и внешних рынках. Рассматриваемые экономические системы образуются путем укрупнения производства, слияния нескольких организаций или, наоборот, выделения из одного предприятия нескольких юридических лиц, взаимодействующих, вместе с тем, как единое целое.

Территориально-распределенные экономические системы используют информационную инфраструктуру как фундамент в управлении производством, поддерживающий основную деятельность предприятий и важнейшие вспомогательные функции. Высокие требования к качеству бизнес-процессов в условиях конкуренции требуют от руководства усиленного внимания к организации внутренних коммуникаций предприятия.

Особенно остро возникает данный вопрос после интенсивного роста и активного захвата новых рынков и регионов, когда появляется необходимость консолидировать корпоративные сети после слияния или поглощения, обеспечить стабильную работу в территориально-распределенных офисах и увеличить продуктивность и скорость. Главную роль в сложившихся условиях играют инновационные методы управления территориально-распределенными экономическими системами на основе телекоммуникационных сетей.

Достоинства и недостатки существующих методов управления предприятиями с территориально-распределенной структурой хорошо видны на примере организации единой технологической сети предприятия с тремя офисами, расположенными в разных городах. Под технологической сетью понимается следующее определение [1]: это сеть связи, организованная силами собственника, которая программно, технически или физически отделена от сети связи общего пользования. К анализируемым методам относятся

классический, прогрессивный и высокотехнологичный (инновационный) методы, сравнительный анализ которых отражает таблица 1. Классический метод представляет собой подключение к сети связи общего пользования в каждом филиале и наличие корпора-

тивной мобильной связи у сотрудников. Прогрессивный метод — организация междугородних каналов связи между каждым офисом компании и корпоративная мобильная связь у сотрудников. Высокотехнологичный (инновационный) представляет собой подклю-

Таблица 1

Сравнительный анализ методов управления

Факторы	Методы		
	Классический	Прогрессивный	Высокотехнологичный
Простота исполнения	Необходимо сделать два запроса к фиксированному оператору и к мобильному оператору связи	Необходимо сделать два запроса к фиксированному оператору и к мобильному оператору связи	Необходимо сделать запрос к мобильному оператору
Единый план нумерации между территориально-распределенными объектами	Невозможно	Возможно, но с ограничениями и с увеличением затрат	Возможно, без существенных затрат
Зависимость от оператора связи	Присутствует	Присутствует	Присутствует
Надежность	Качество сигнала и скорость установки соединения не удовлетворительны	Качество сигнала хуже, особенно при организации VPN-каналов через интернет	Качество сигнала и скорость установки соединения, отвечают стандартам
Безопасность	Низкая защищенность от прослушивания	Возможны хакерские атаки	Надежно, выделенный канал
Затраты на организацию подключения	Средние затраты на предоставления линии связи и выделения абонентского номера	Высокие единовременные платежи за предоставления каналов связи	Средние единовременные платежи за подключение к мобильному оператору связи
Затраты на поддержание	Ежемесячные платежи низкие	Высокие затраты на поддержание (штат инженеров и оплата оператору связи стоимости аренды каналов)	Затраты на поддержание отсутствуют
Стоимость трафика	Высокая	Затраты отсутствуют	Затраты на трафик внутри технологической сети минимальны

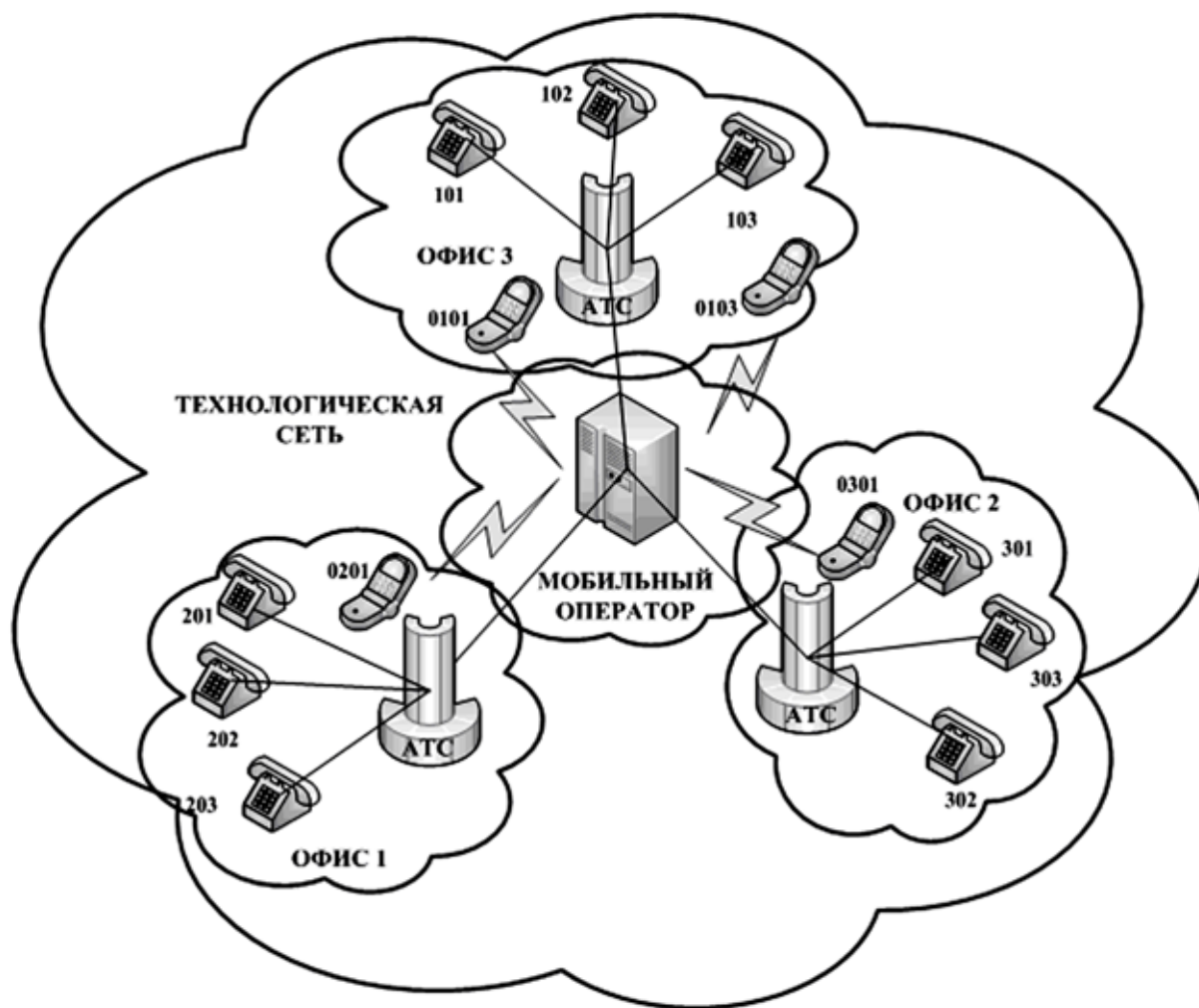


Рис. 1. Техническая схема реализации инновационного метода

чение каналом связи к сети мобильного оператора и наличие корпоративной мобильной связи у сотрудников.

Более подробно рассмотрим высокотехнологичный (инновационный) метод. Он представляет собой расширенные возможности коммуникаций, включая возможность создать технологическую сеть, объединяющую мобильные и фиксированные телефоны с единой внутренней короткой нумерацией. Увеличение эффективности и результативности работы пользователей обеспечивается за счет более высокой доступности корпоративной сети, мобильности, беспроводному доступу к информации, как в комплексе зданий, так и за его пределами. Технологическая схема представлена на рисунке 1. Для реализации данного решения у клиента должна быть собственная цифровая АТС в каждом офисе

с настроенными правилами преобразования для входящей и исходящей связи. С мобильным оператором необходимо согласовать единый план нумерации. Между мобильным коммутатором оператора связи и АТС клиента организовывается канал связи. Каналы могут быть организованы самостоятельно (кабель, радиорелейная связь, спутник), либо арендованы у оператора связи.

После организации канала на сети оператора производятся настройки, чтобы при получении трафика в данном канале по направлению от АТС-клиента в сторону сети оператора принудительно добавлять к началу набранного номера определенную последовательность, для маршрутизации трафика либо в другой офис клиента, либо на мобильные номера сотрудников. Аналогично делаются настройки при маршрутизации трафика

по направлению от сети оператора в канал к клиенту. После всех настроек на SIM-картах прописываются два номера: основной (федеральный номер) и дополнительный для звонков в технологическую (корпоративную) сеть.

Таким образом, к достоинствам инновационного метода следует отнести следующие: в результате внедрения этого решения компания получает возможности: осуществлять финансовый контроль над исполнением соответствующей статьи бюджета, повысить надежность и качество услуг, снизить потери рабочего времени и прогнозировать расходы на связь. Недостатком является зависимость от оператора связи.

Поступила в редакцию

Сравнительный анализ возможных подходов к применению телекоммуникационных технологий в управлении территориально распределенными предприятиями показал преобладающее преимущество инновационного метода, а практические результаты его внедрения (например, ЗАО «Алтайский бройлер») показали его эффективность.

Литература

1. Федеральный закон «О Связи». Гл. 3, ст. 15 «Технологические сети связи» от 07.07.2003 г. №126-ФЗ.

5 июля 2012 г.



Александр Сергеевич Хомутильников — аспирант кафедры информационных систем в экономике международного факультета экономики, права и менеджмента Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета.

Aleksander Sergeyevich Khomutinnikov — postgraduate student at the Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering International Faculty's of Economy, Law and Management Information Systems of the Economy department.

603018, г. Нижний Новгород, ул. Аркадия Гайдара, д. 26, кв. 57
26 Arkadiya Gaidara st., app. 57, 603018, Nizhny Novgorod, Russia
Тел.: +7 (903) 609-17-17; e-mail: tor87@yandex.ru