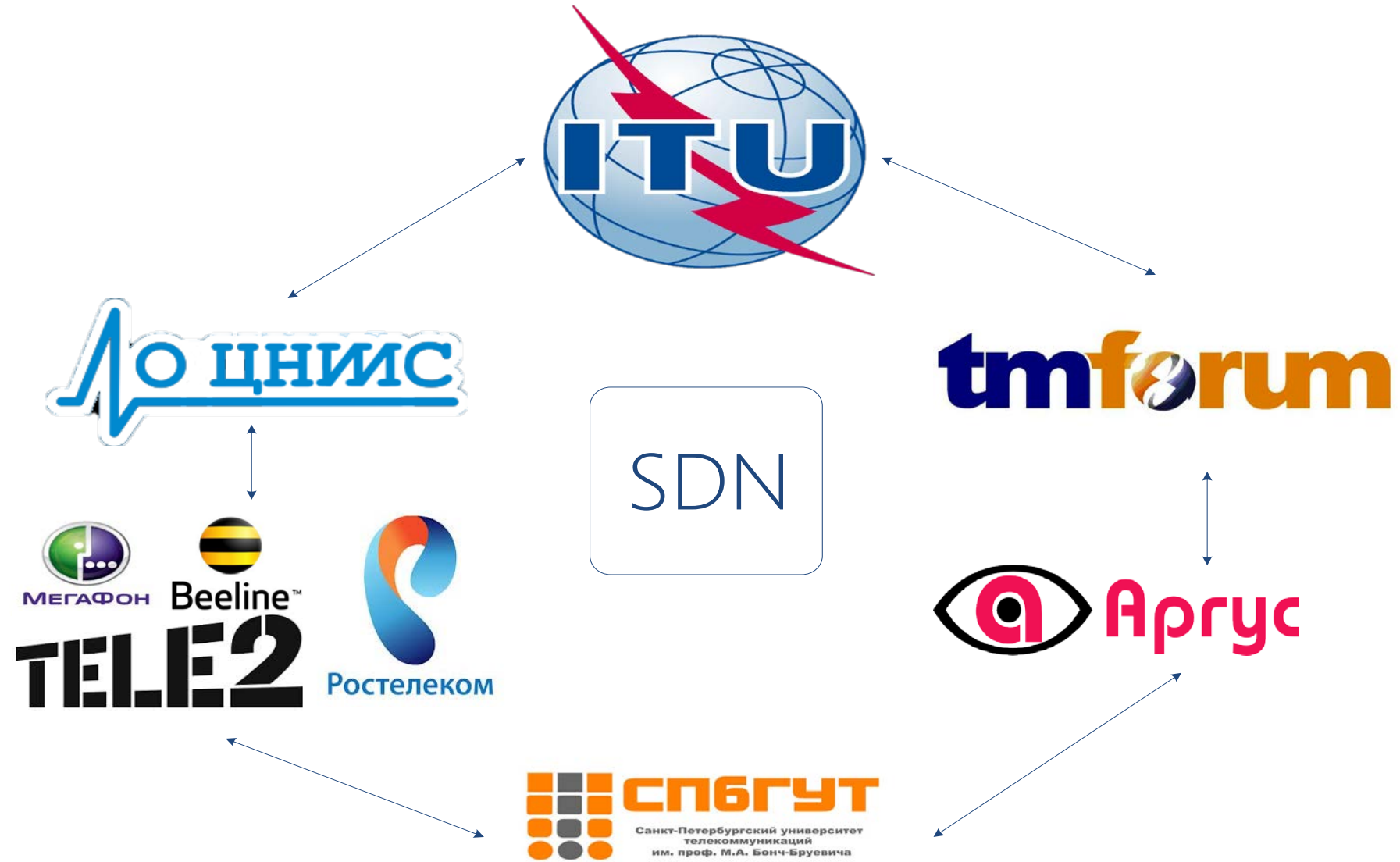


Проблемы построения и управления программно-конфигурируемыми сетями SDN: модели и методы анализа

Александр Гольдштейн, доцент СПбГУТ, к.т.н., генеральный директор ИТЦ
АРГУС;

Сергей Бакин, научный сотрудник ИТЦ АРГУС, аспирант кафедры ИКС
СПбГУТ





TM Forum Frameworx. Process framework

- Внедрение SDN с точки зрения операционной эффективности
- Группа процессов FAB – скорость и качество исполнения



Модели бизнеса и услуги

- Требования бизнеса. Развитие сложных моделей B2B2X коммерции. Требования к системам поддержки эксплуатации.
- Услуги CDN, ХааS.



Управление сетевыми объектами

- Развитие систем EMS/NMS. Новые протоколы OpenFlow, NetConf.
- Новые модели данных YANG.



OSS/BSS “на лету”

Развитие Real-time OSS. Хранение данных в NRI от мониторинга статуса объектов сети и их характеристик для нужд систем/служб управления услугами.



Модель OSS в SDN

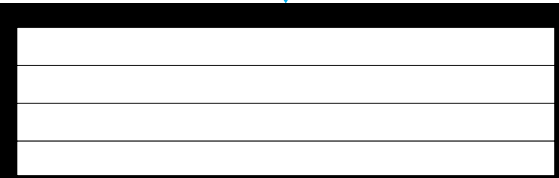
- Необходимость разработки функциональной модели OSS в архитектуре SDN. Определение требований к такой модели.

Service Activator

NRI

Operation Support Systems

TASKS FROM OSS



TASKS QUEUE

REST API

SDN Controller

Northbound API



INSTRUCTIONS QUEUE

INSTRUCTIONS

Virtual Devices

Data Plane

Physical Devices

Исследование характеристик OSS в SDN

- Исследование характеристик модели OSS в архитектуре SDN
- Очередь запросов от систем OSS к SDN Controller
- Очередь инструкций управления от SDN Controller к сетевым устройствам

Выводы и планы

- Разработка тестового макета SDN в СПбГУТ на кафедре ИКС
- Разработка математической модели OSS в SDN
- Разработка промышленного OSS решения для SDN на базе платформы Аргус

Спасибо за внимание