

# **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

Забайкальский институт железнодорожного транспорта

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

**ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

Заочное отделение

ЦК «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам  
транспорта)»

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕДОМСТВЕННОЙ ДОКУМЕНТАЛЬНОЙ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ИНТЕГРАЦИИ В МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕТИ (IP СЕТИ) ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**

Разработала: студентка гр.ТС-151з

Куйдина Н.И.

Руководитель: преподаватель

Селина И.В.

# ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

Модернизация сети телеграфной документальной связи с целью замены на узлах связи устаревшего и физически изношенного оборудования телеграфных станций, телеграфных кроссов, аппаратуры тонального телеграфирования и поэтапной интеграции телеграфной документальной связи в IP-сеть с применением аппаратуры ТКС «Вектор-2000».

# АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ

Применение аппаратуры ТКС «Вектор-2000» позволяет существенно расширить функциональные возможности сети документированной телеграфной связи за счет ее интеграции с IP-сетью, сократить площади, занимаемые оборудованием связи, и энергопотребление, уменьшить численность обслуживающего персонала и общие затраты на эксплуатацию.

# ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- привести техническое описание ТКС «Вектор-2000»;
- – привести основные эксплуатационно-технические характеристики;
- – привести техническое описание программных и аппаратных средств;
- – рассмотреть возможность размещения и подключения ТКС;
- – описать методы защиты информации;
- – рассмотреть вопросы по ОТ и ТБ.

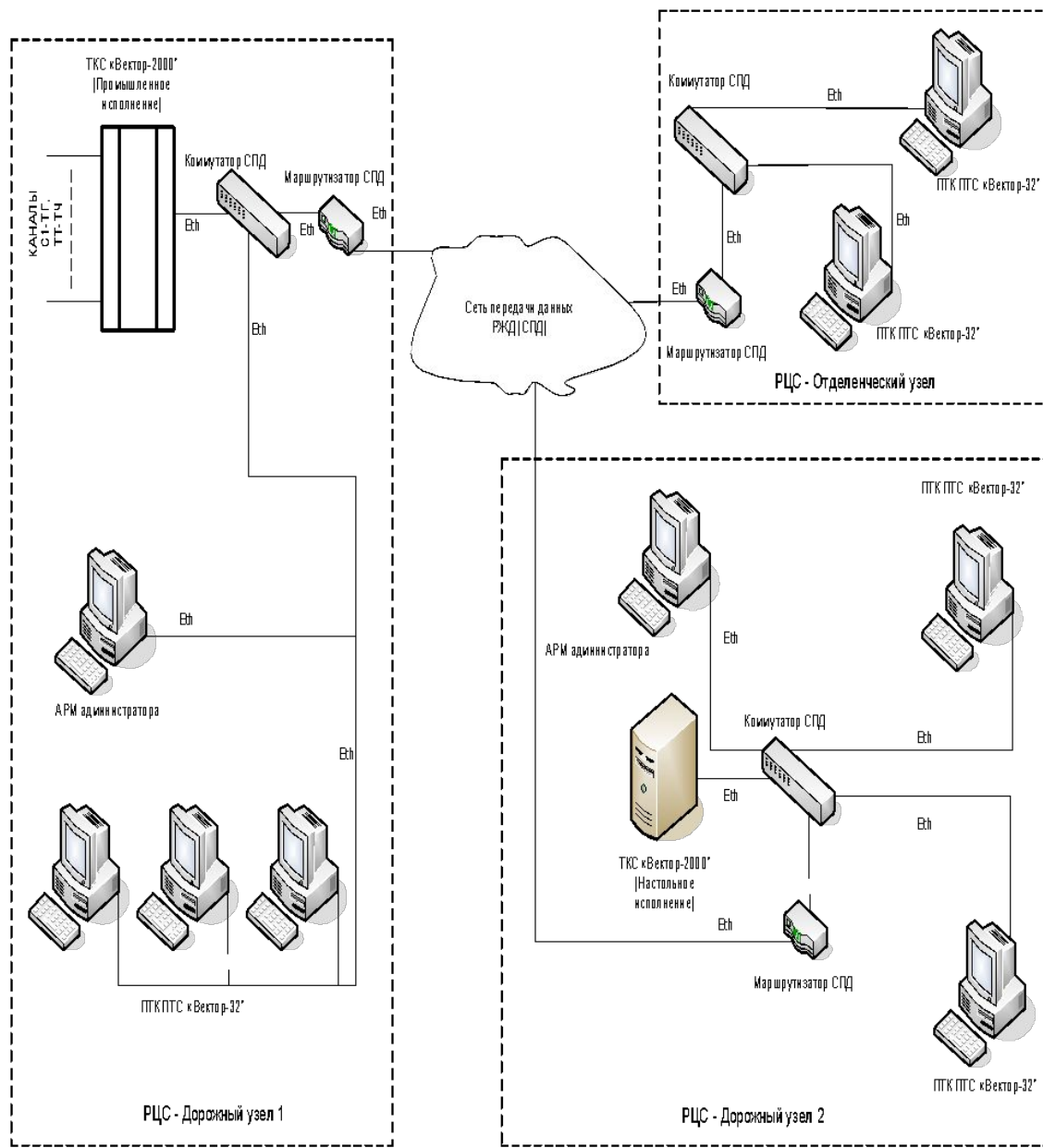
# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Программно-технический комплекс Телеграфный Коммутационный Сервер ТКС ВЕКТОР-2000 - интегрированное решение, предназначенное для построения документальной электросвязи нового поколения. ТКС ВЕКТОР-2000 включает коммутационное, каналообразующее, абонентское оборудование и позволяет проводить комплексную реконструкцию узлов и служб телеграфной (документальной) связи.
- Внедрение ТКС ВЕКТОР-2000 решает задачи полной или частичной замены морально и физически устаревшего оборудования узлов телеграфной (документальной) связи: станций коммутации телеграфных каналов АТ/Телекс, каналообразующего оборудования тонального телеграфирования (ТТ-144 и др.), оконечных телеграфных установок (телеграфных аппаратов); перевода телеграфного трафика на современные цифровые сети связи (IP-сети), уход от аналоговых каналов ТЧ, с сохранением принципов документальной связи; поэтапной модернизации узлов и сетей телеграфной связи при полной совместимости с существующими аналоговыми каналами и аппаратурой; максимального сокращения технологических площадей, занимаемых оборудованием; минимизации потребления электроэнергии и общих затрат на эксплуатацию; автоматизации функций сбора данных об обработанной нагрузке и взаимодействия с автоматизированными системами расчетов (АСР), существующими на предприятиях связи; организации телеграфно/телексных шлюзов с выходом в цифровые сети передачи данных (СПД), создавая тем самым техническую базу для реализации концепции перевода услуг телеграфных служб на современную мультисервисную платформу; создание распределённых системы документальной электросвязи с произвольной иерархической системой администрирования. .

# Схема размещения оборудования ТКС «Вектор-2000» в шкафу с лицевой стороны



# Схема организации сети передачи дискретных сообщений на базе оборудования «Вектор 2000»



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**