



Рис. 2. Централизованный мониторинг аварийной (событийной) сигнализации

то, что изготавливаются большие серии оборудования, а при проектировании широко используются типовые решения. Это дает возможность несколько удешевить оборудование и проект, но сужает возможности проектировщика, не позволяет выбирать

каждый раз оптимальный состав ЭПУ. Необходимо регулярно обновлять типовые решения по различным «местным» проблемам, владеть информацией по существующему оборудованию электропитания, знакомиться с новым оборудованием и техно-

логиями, использовать новые виды резервных источников электроэнергии, постоянно обучать персонал на всех уровнях.

Кроме того, своевременное создание централизованной системы управления ЭПУ и ее интеграция в структуру ЦУС сети связи значительно повышают эффективность процессов ТОиЭ сети связи в целом. Ее идеологию можно выразить в следующих пяти принципах:

- агрегация информации о событиях инфраструктуры объекта на базе контроллера ЭПУ или совместная агрегация информации о событиях инфраструктуры объекта и ЭПУ на базе внешнего контроллера;
- создание «моновендорных» систем централизованного управления ЭПУ с их интеграцией в инфраструктуру ЦУС оператора сети связи;
- вывод терминалов управления с каждой такой системы в службу главного энергетика. Активное использование авторизации и разграничение прав доступа как средство административно-технологического разделения полномочий персонала ЦУС и службы главного энергетика;
- сохранение возможности локального управления на наиболее крупных или удаленных объектах. Создание универсального носимого терминала управления для оперативных работ на объектах;
- интеграция отображения состояния и событий ЭПУ и инфраструктуры объекта на единой ситуационной панели дежурного персонала ЦУС оператора сети связи. ■

## Мнение специалиста



**Андрей ЖИДЕЛЕВ, директор по продажам Power-One LLC**

Темпы развития телекоммуникационной отрасли приводят к постоянному росту эксплуатационных расходов на поддержание сетей связи. Ключом к решению этой проблемы может послужить использование оборудования с возможностью полного дистанционного управления и мониторинга, что позволит сократить переменные издержки по плановым и нештатным выездам на объекты и проводимым эксплуатационным работам, а также увеличить надежность и безотказность работы сети в совокупности с необслуживаемым оборудованием в 1,5 – 2 раза. Использование оборудования с функциями дистанционного управления способно обеспечить эффективное управление сетью, в том числе, в условиях сокращения персонала и передачи на аутсорсинг функций строительства и обслуживания сети. В условиях установки оборудования электропитания сторонними организациями существует возможность дистанционного анализа, проверки и принятия качества монтажа подрядчика. По нашим расчетам экономия от использования системы полного дистанционного управления с оборудованием компании позволяет на 40% сократить эксплуатационные расходы в области энергетики связи. Полная дистанционная работа с оборудованием электропитания бывает крайне востребована в условиях нештатных ситуаций, когда критичным является время работы нагрузки. Ведь имиджевые потери практически невосполнимы! Это доказывают каскадные аварии в Москве в 2005 году, отключение работы коммутатора сети в Самаре в 2006 году и т. д.

[1] 7-я Всероссийская конференция специалистов энергетических служб организаций связи «Состояние и перспективы развития энергетики связи», г. Санкт-Петербург, 13 – 16 июня 2006 г.

[2] По материалам, предоставленным начальником отдела оперативного управления технического узла связи Мурманского филиала ОАО «Северо-Западный Телеком» С. В. Ладонным.