

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ВОЛС. OPTICAL NETWORK MANAGEMENT SYSTEM (ONMS) ATLAS

**Власов И. И. Технический директор «ВИЛКОМ ХОЛДИНГ»
Сладких Д. В. Зам. технического директора «ВИЛКОМ ХОЛДИНГ»**

В настоящий момент рынок различных систем мониторинга и управления в России развивается достаточно динамично.

Не отстает от него и рынок смежных продуктов – элемент менеджеров. Пока на финишной прямой не сияют недостижимые вершины глобальной управляющей системы, но такие тенденции понемногу набирают свою силу.

Все больше систем в этой области начинает активное развитие, расширяя собственные возможности и развивая направления совместимости с другими продуктами, взаимной интеграции со смежными системами, или даже переходя грань между производителями в попытке стать мультивендорной платформой.

В действительности, подобные системы пока еще не позволяют решать множество различных задач, и интегрировать между собой различные сферы деятельности, но, находясь на своем месте, такие системы позволяют значительно эффективнее распоряжаться имеющимися ресурсами, и значительно быстрее и качественнее реагировать на различные процессы, связанные с теми или иными областями деятельности.

Данный обзор будет посвящен системе мониторинга оптических волокон. Выбор сделан не случайно – отрасль связи сейчас очень активно развивается, объемы услуг неуклонно растут, и поэтому приток смежных решений и интеграция с новыми средствами необходимы ей как воздух человеку, ну а волоконно-оптическая среда в настоящий момент определенно является наиболее интересной и перспективной средой передачи данных.

Система мониторинга ATLAS, является непревзойденным инструментом обслуживания и эксплуатации оптических кабелей. Установленная на сети система позволяет полностью контролировать состояние всех оптических кабелей и связанной с ними периферии, своевременно оповещать операторов и обслуживающий персонал о любых неисправностях и повреждениях оптических кабелей, кроссов, муфт и оптических соединителей, значительно сокращая время устранения аварий и, как следствие, финансовые затраты компании.

Система ATLAS позволяет добиться эффективного использования человеческих ресурсов.

Восстановительная бригада отправляется непосредственно к месту возникшего повреждения и имеет достаточное большое количество информации о произошедшей аварии.

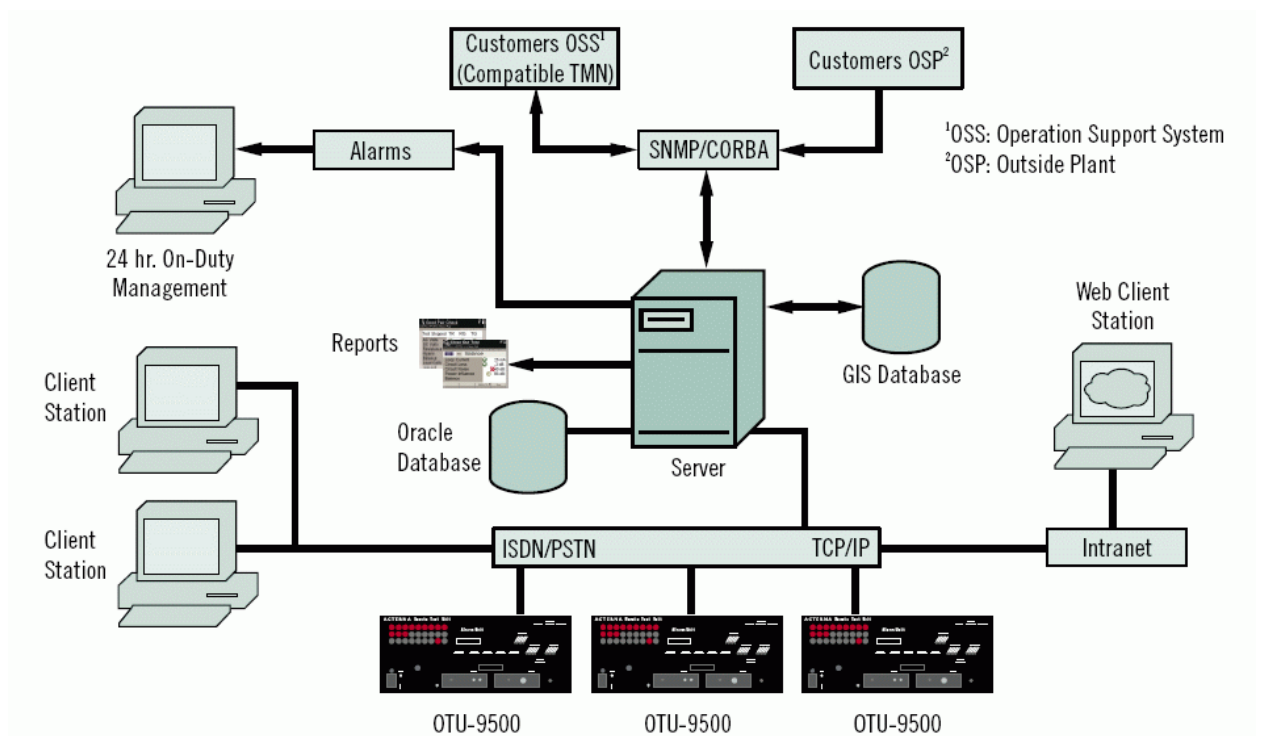
Вследствие этого значительно сокращается время восстановления системы передачи данных – и, как следствие, уменьшается простой коммерческих потоков.

Круг задач, решаемых системой ATLAS, не ограничивается простым контролем и фиксацией факта аварии.

Среди наиболее востребованных функций системы – точная локализация места любого повреждения волокна или возникшей неоднородности (вплоть до пересчета оптической длины в физическую); наглядное представление состояния оптической сети; предсказание поведения оптики на несколько лет вперед, позволяющее исключить аварии, связанные со старением волокна и кабелей; точное документирование проложенных кабельных сетей с привязкой к планам и картам местности и представлением технических паспортов каждой линии или кабеля; защита кабелей и информации от несанкционированного доступа при работе по активным волокнам; контроль состояния систем передачи данных использующих мультиплексирование по длине волны (WDM).

Кроме того, данная система позволяет детально документировать все происходящие события и генерировать отчеты для архивов или дополнительного анализа.

Система мониторинга структурно состоит из определяемого конфигурацией сети количества удаленных тестовых модулей «OTU-9500» и «OTU-8000», подключенных непосредственно к оптическим кабелям; сервера хранения и обработки информации с соответствующей управляющей оболочкой «ONMS» и программной системы документирования и картографирования информации «OFM».



Удаленные модули могут быть связаны с сервером по любому каналу передачи данных от потоков E1 или линий FR до опτικο-волоконных модемов или IP-сетей, наиболее активно используемых сегодня.

Система ATLAS обладает удобным и понятным графическим интерфейсом, привязанным к доступной каждому пользователю Windows-среде, что позволяет специалистам быстро освоить подобную систему и легко использовать именно свой стиль работы.

В зависимости от решаемой задачи к системе для контроля могут быть подключены как неиспользуемые оптические волокна («темные» волокна), так и линии, по которым передается информация («светлые» волокна), так называемый «мониторинг активных волокон».

Функционал системы так же позволяет интегрировать ее с любыми другими системами мониторинга состояния сети или элемент-менеджерами, используя протокол SNMP, что фактически порождает множество различных вариантов работы с данной системой и открывает дополнительные возможности в ее применении.

Система обладает достаточной гибкостью при установке, что позволяет раскрыть ее возможности в любой ситуации.

Интегрировать ATLAS возможно в любой момент времени, начиная от этапа проектирования сети связи, и заканчивая установкой системы на уже эксплуатируемую сеть.

Кроме того, система не предъявляет фактически никаких требований к месту будущей установки.

Поставляемая «ВИЛКОМ ХОЛДИНГ» система успешно применяется рядом операторов связи Российской Федерации. Имеется положительный опыт ее внедрения на сетях таких крупнейших компаний, как ЗАО «ТРАНСТЕЛЕКОМ», ОАО «РОСТЕЛЕКОМ», ОАО «ПТТ», ОАО «МТС», о чем есть соответствующие отзывы.

Система ATLAS сертифицирована Мининформсвязи РФ для применения на ВСС, обеспечивается гарантийным обслуживанием и последующим сервисом на всей территории России, имеет документацию на русском языке.

Технические специалисты оператора связи проходят подробное и качественное обучение эксплуатации и настройке системы, а также всегда могут рассчитывать на помощь от службы технической поддержки и услуг сертифицированного сервис центра компании «ВИЛКОМ ХОЛДИНГ».