

ются цепочка передачи данных от датчиков и исполнительных механизмов через программируемые логические контроллеры и промышленные компьютеры до диспетчерского пульта и последующее резервирование. Передача данных осуществляется по двум каналам.

## РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

Протокол  $\alpha$ -Ring был разработан компанией EtherWAN на основе традиционных протоколов STP (Spanning Tree Protocol) и RSTP (Rapid Spanning Tree

Potocol). Уникальная технология EtherWAN – резервированное кольцо  $\alpha$ -Ring (рис. 8) – реализована на аппаратном уровне и позволяет восстанавливать обмен между коммутаторами менее чем за 15 мс, избегать дополнительной нагрузки на канал за счёт оптимизации архитектуры дерева, а также обходиться без так называемого мастера сети. Технология  $\alpha$ -Ring может безболезненно интегрироваться с другими технологиями резервирования, такими, например, как HIPER-Ring, X-Ring и т.п.

Управляемые коммутаторы EtherWAN серий EX73000, EX71000, EX65000 поддерживают все современные технологии резервирования, такие как RSTP, MSTP, Ring Coupling, Dual Homing, LACP (агрегация каналов).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Компания EtherWAN – авторитетный производитель промышленного коммуникационного оборудования с дизайн-центром в США и производством на Тайване. EtherWAN предлагает более

# НОВОСТИ НОВОСТИ НОВОСТИ НОВОСТИ НОВОСТИ НОВОСТИ

## Новости ISA

С 1 января 2011 года господин Jean-Pierre Huet ( Франция) приступил к обязанностям вице-президента округа 12 ISA.

Декан факультета инноватики и базовой магистерской подготовки Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения (ГУАП), профессор, доктор технических наук Елена Георгиевна Семёнова с 1 января 2011 года приступила к обязанностям президента Российской секции ISA.

Объявлены время и место проведения очередного весеннего заседания Исполкома ISA. Оно состоится 25–28 июня в городе Сент-Луис (США).

Делегация из студентов, аспирантов и преподавателей ГУАП во главе с проректором профессором Виктором Матвеевичем Боером (почётным членом ISA) 16–27 октября 2010 года приняла участие в ежегодном Российско-Американском студенческом семинаре в городе Терра-Хаут (США). В дни семинара члены студенческой секции ISA ГУАП участвовали в международном форуме «Технологии и экономика», проведённом в университете штата Индиана (ISU). Доклады российских студентов вызвали интерес у участников форума и были опубликованы в сборнике материалов. По окончании работы форума участники получили сертификаты ISU. Для российской делегации была организована насыщенная образовательная, культурная и научная программа. Президент Федерации автоматизации (Automation Federation), президент ISA 2009 года профессор G. Cockrell (США) и вице-президент ISA 2007–2008 годов Александр Владимирович Бобович (Российская Федерация) провели совместное заседание студенческих секций ISA ГУАП и ISU. Стороны обсудили и подписали план совместных работ ГУАП и ISU на 2011 год, который предусматривает организацию очередного шестого Российско-Аме-

риканского студенческого семинара в Санкт-Петербурге и Терра-Хаут. Семинар будет посвящён 70-летию Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения и 50-летию полета в космос Юрия Алексеевича Гагарина.

Первый форум округа 12 ISA "Automation to assist a low-carbon economy" будет проведён в Брюсселе 15–16 сентября 2011 года. Очередное ежегодное заседание Европейского совета ISA пройдет там же 17 сентября.

Новое отделение ISA Education Division (EDD) начало работать с осени 2011 года. Его основные задачи – объединить ресурсы различных университетов, компаний, производств для непрерывного профессионального обучения в области автоматизации. Вышел первый номер новостей EDD.

Президиум Исполкома ISA в связи с 70-летием ГУАП, которое будет отмечаться 25 января 2011 года, и за огромный вклад в развитие автоматизации наградил Почётным дипломом и памятным знаком ISA Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения. Высокая профессиональная награда была вручена в канун юбилея ГУАП президентом международной Федерации автоматизации G. Cockrell проректору ГУАП профессору Виктору Матвеевичу Боеру во время торжественной церемонии в парадном зале Westminster Village (Индиана, США) 22 октября 2010 года.

26–28 ноября 2010 года студенты ГУАП, победители всероссийских и городских конкурсов инновационных проектов, приняли участие в Международном форуме «Молодёжная волна», который проводился в выставочном комплексе «ЛенЭКСПО» в Санкт-Петербурге. В декабре студенты станут участниками молодёжного телемоста «Наследники Победы» в здании Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.



28 ноября 2010 года Президиум ISA наградил профессора Владимира Борисовича Краскина Почётным дипломом. Друзья и коллеги из Российской секции Международного общества автоматизации (ISA) поздравляют профессора Владимира Борисовича Краскина – одного из старейших российских членов ISA – с 80-летним юбилеем и желают ему крепкого здоровья и успехов во всем. Владимир Борисович Краскин родился в Ленинграде в 1930 году, окончил физико-технический факультет Ленинградского политехнического института и факультет реактивного вооружения ВИА им. Ф.Э. Дзержинского, принимал активное участие в испытаниях баллистических ракет, запуске первого искусственного спутника Земли, первых АМС и корабля «Восток-1» с Юрием Алексеевичем Гагариным. Он разрабатывал требования к радиотелеметрическим системам второго поколения и испытывал их, был доцентом кафедры робототехники ГУАП, в настоящее время – научный консультант Радиевого института им. В.Г. Хлопина, почётный радист СССР, почётный член Международного общества автоматизации (ISA), один из авторов журнала «СТА». ●