

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Новикова Сергея Николаевича:
«Методология защиты информации на основе технологий сетевого уровня
мультисервисных сетей связи»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальностям:
05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность.

Защита информации в мультисервисных сетях связи (МСС), особенностью которых является предоставление пользователям в реальном масштабе времени неограниченного количества приложений с гарантированным качеством обслуживания, является сложной технической, финансовой и научной проблемой. Поэтому научная работа Новикова С.Н., посвященная созданию методологии защиты информации на основе технологий сетевого уровня МСС, является актуальной. Актуальность затронутой проблематики подтверждает тот факт, что она касается технологий, имеющих не только социально-экономическое значение, но и важное значение в области обороны страны (особенно при возрастании сетевой структуры в военной области).

Из авторефера видно, что автор решил научную проблему, создание методологических основ, применения технологий сетевого уровня мультисервисных сетей связи для защиты информации. Автором созданы математические модели, способы, алгоритмы и программные продукты для анализа и синтеза систем защиты информации с целью обеспечения информационной безопасности (конфиденциальность, целостность и доступность) в МСС. Исследованы методы и средства для создания системы защиты информации на основе протоколов сетевого уровня мультисервисных сетей связи.

Новизна работы заключается в разработке подхода к обеспечению конфиденциальности обмена информацией с использованием многократного асимметричного шифрования, способов и алгоритмов, созданных для обеспечения целостности информационного обмена. Автором предложены параллельные (многопутевые) методы маршрутизации и алгоритмы обеспечения доступности информации в МСС для установления параллельных соединений между узлом-источника и узлом-получателя информации. Разработана новая классификация методов маршрутизации, отличающаяся формированием плана распределения информации на сети и выбором исходящих трактов передачи информации, для защиты которых от деструктивных воздействий используется предложенный самим автором «гибридный» метод маршрутизации.

Практическая значимость результатов работы заключается в разработке инструментария (автор включает в это понятие методики, методы, алгоритмы, программные продукты), обеспечивающего базовые параметры информационной безопасности с обеспечением показателей качества

обслуживания приложений МСС и позволяющего выявить методы маршрутизации, наиболее эффективно функционирующие в условиях деструктивных воздействий на элементы сети связи. Предлагаемый автором подход к обеспечению конфиденциальности информации позволяет значительно уменьшить время ее шифрования, а разработанный способ проверки графа на связность позволяет уменьшить алгоритмическую сложность решения задачи.

В качестве недостатков работы стоит отметить, что, во-первых, из автореферата неясно, каким именно образом вычисляется количество асимметричных шифрований в подходе для обеспечения конфиденциальности информации, а во-вторых, не освещено, как именно выбирается количество параллельных соединений для обеспечения заданной целостности соединений.

Однако ввиду того, что указанные недостатки не оказывают влияния на полученные результаты, автор диссертационной работы Новиков Сергей Николаевич заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальностям: 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

350010, г. Краснодар, ул. Зиповская, д.5, тел./факс: 8(861) 252-23-31, 252-30-31, e-mail: kiiz@rambler.ru, www.kiiz.info
Кубанский институт информзащиты.

Профессор кафедры информационной безопасности,
доктор военных наук, доцент

А.М. Соловьев

Подпись профессора Соловьева А.М. заверяю.
Заведующий канцелярией

О.В. Татаренко