

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Лебедевой Ксении Евгеньевны «Компьютерный метод повышения надежности видеоконференцсвязи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии)»**

Исследования в области видеоконференцсвязи являются актуальной на сегодняшний день научно-технической задачей, которая решается в основном зарубежными учеными, поэтому так важны работы по созданию отечественных систем видеоконференцсвязи. К современным системам предъявляются повышенные требования к надежности. В существующих исследованиях надежность определяется в основном через коэффициент готовности, в работе Лебедевой К.Е. в качестве критерия надежности используется вероятность получения доступа к информационным ресурсам, что позволяет акцентировать внимание на целостности и доступности при обеспечении информационного обмена между участниками сеанса видеоконференцсвязи.

В своей работе диссертант предлагает оригинальный компьютерный метод повышения надежности видеоконференцсвязи, составными частями которого являются модели вероятностного доступа и алгоритм управления нагрузкой сети. Целью работы является повышение надежности систем видеоконференцсвязи, рассматриваются системы видеоконференцсвязи для авторизованных пользователей с гарантированной доставкой сообщений.

Диссертационное исследование обладает теоретической значимостью, которая заключается в расширении и углублении научных знаний о системах видеоконференцсвязи. Практическая значимость диссертационной работы не представляет сомнений, так как предложенный компьютерный метод повышения надежности воплощен в виде программного средства проведения защищенных видеоконференций «Метка привилегий» («VideoLabel»).

Полученные в диссертационной работе результаты являются достоверными, что подтверждено применением методов теории массового обслуживания и теории вероятности, а также совпадением теоретических значений и результатов, полученных в результате сравнения стандартного и специального режимов работы сети. Для разработки программного обеспечения автор использует технологию объектно-ориентированного программирования, позволяющую наращивать функционал программного средства в будущем.

В диссертационной работе разработаны: новый метод обработки информации, позволяющий повысить надежность системы видеоконференцсвязи для авторизованных пользователей с гарантированной доставкой сообщений, новые вероятностные модели доступа к информационным ресурсам системы видеоконференцсвязи, позволяющие оценить уровень надежности системы видеоконференцсвязи, и определить вероятность получения доступа к информационным ресурсам систем видеоконференцсвязи и новый алгоритм управления доступом к информационным ресурсам, позволяющий повысить надежность видеоконференцсвязи для авторизованных пользователей с гарантированной

доставкой сообщений путем повышения вероятности получения доступа к информационным ресурсам до заданного значения.

Автором сделано достаточное количество публикаций по теме диссертационной работы: 16 работ, из них 4 публикации в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК (получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ).

В качестве недостатков работы можно выделить:

1) в автореферате не раскрыт принцип стеганографического встраивания меток привилегий, содержащих авторизационную информацию.

2) в автореферате не рассмотрены вопросы обеспечения защиты информационных ресурсов при информационном обмене от компьютерных атак, в то время как атаки, направленные на нарушение целостности и доступности передаваемой информации, могут существенно снизить надежность установленного соединения.

Приведенные выше замечания не снижают общую научную и практическую значимость работы. Автореферат в полной мере отражает результаты, полученные в диссертации, которая в свою очередь представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена задача, имеющая важное значение для развития современных решений в области создания надежных систем видеоконференцсвязи. Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а её автор Лебедева Ксения Евгеньевна заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии)».

Ведущий консультант  
отдела аудита и консалтинга, ЗАО «АМТ Групп»  
канд. техн. наук



Е. С. Степанова

26.09.2018