

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ШЛЮЗОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МУЛЬТИСЕРВИСНОЙ СЕТИ

УДК 621.395

A USAGE OF THE INTELLIGENT GATEWAYS FOR IMPROVEMENT OF THE MULTISERVICE NETWORK STABILITY

ДЮБАНОВ Анатолий Васильевич (к.т.н.); ЛЕВАКОВ Андрей Кимович (к.т.н.);  
СОКОЛОВ Николай Александрович (д.т.н.)

(Департамент информатизации и развития телекоммуникационных технологий Новосибирской области;  
МРФ "Центр" ПАО "Ростелеком"; ООО "Протей СпецТехника")

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

интеллектуальный шлюз, управление, трафик, мультисервисная сеть, сеть связи общего пользования, маловероятное событие, плохо предсказуемое событие

*intelligent gateway, control, traffic, multiservice network, public telecommunication network, unlikely event, black swan event*

### АННОТАЦИЯ:

Использование программных коммутаторов не всегда обеспечивает устойчивое функционирование мультисервисной сети. Решение возникающих проблем может быть достигнуто за счет использования оборудования, получившего название "Интеллектуальный шлюз". В статье приводятся аргументы, доказывающие целесообразность применения аппаратно-программных средств класса "Интеллектуальный шлюз" для дальнейшего развития сети связи общего пользования с учетом разных рисков.

*The usage of the SoftSwitches does not always ensure the stable operation of a multiservice network. The solution of emerging problems can be achieved by using equipment called "Intelligent Gateway". The article contains arguments proving the expediency of using the hardware and software of the Intelligent Gateway class for the further development of the public telecommunication network taking into account various risks.*

### СПИСОК ЦИТИРУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 07.07.2003 г. № 126-ФЗ "О связи".
2. Острейковский В.А. Теория надежности. — М.: Высшая школа. 2008.
3. Леваков А.К. Особенности функционирования сети следующего поколения в чрезвычайных ситуациях. — М.: ИРИАС. 2012.
4. Талев Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. — М.: Колибри. 2018.
5. Харари Ф. Теория графов. — М.: Эдиториал УРСС. 2003.
6. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. — М.: Академия. 2005.
7. Фаерберг О.И., Шварцман В.О. Качество услуг связи. — М.: ИРИАС. 2005.
8. Гольдштейн Б.С., Леваков А.К., Соколов Н.А. Доступ к центру обработки вызовов номера "112"// Вестник связи. 2012. № 1.
9. Звягинцев М.В., Леваков А.К., Соколов Н.А. Варианты повышения надежности сетей доступа// Вестник связи. 2011. № 7.
10. Smith S.W. Trusted computing platforms: Design and applications. — Springer. 2005.
11. Шмалько А.В. Цифровые сети связи: основы планирования и построения. — М.: Эко-Трендз. 2001.
12. Chiang M., Balasubramanian V., Bonomi F. Fog for 5G and IoT. — Wiley. 2017.
13. Соколов Н.А. Сценарии реализации концепции "Интернет вещей"// Первая миля. 2016. № 4.
14. Кучерявый А.Е., Маколкина М.А., Киричек Р.В. Тактильный Интернет. Сети связи со сверхмалыми задержками// Электросвязь. 2016. № 1.