

Дальнейшие работы над методом целесообразно посвящать исследованию его работы на предмет выявления ошибок в больших распределенных вычислительных системах.

Литература

1. Титоренко Г.А. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Г.А. Титоренко. – М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1998. – 400 с.
2. Воеводин В. В. Параллельные вычисления / В. В. Воеводин, Вл. В. Воеводин. –СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 608 с.
3. Олифер В. Г. Компьютерные сети. Принципы технологии, протоколы / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. – [3-е изд.]. – СПб.: Питер, 2010. – 943 с.
4. Стивенс У.Р. Unix. Взаимодействие процессов / У.Р. Стивенс. – СПб.: Питер, 2006. – 576 с.
5. Деревянко А.С. Операционные системы / А.С. Деревянко, М.Н. Солощук. –Харьков: НТУ "ХПИ", 2002. – 574 с.
6. Leon Alexander, Adrie Stander, Jacques Ophoff. Using a network telescope to analyse Internet traffic for network for ensicreadiness // Annual Conference on World Wide Web Applications. – 2012.
7. Peter Fox. The Role of Virtual Observatories and Data Frameworks in an Era of Big Data. – NIST bIGdATA. – Gaithersburg, MD. – 2012.
8. Гагарина Л. Г. Технология разработки программного обеспечения / Л. Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б. Д. Виснадул. – М.: ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2008. – 402 с.
9. Еще раз об OLDAS [Электронный ресурс] // – Режим доступа: http://neoastrasoft.com/news/information_about_oldas/?lang=ru (06.02.2012).

УДК 621.394/.396.019.3

Маліна Т.І., нач. відділу (ТОВ «Астеліт»), **Колченко Т.В.**, пров. спец. (Держспецзв'язку)

ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ ОПЕРАТОРА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ: ВНУТРІШНІ І ЗОВНІШНІ РЕСУРСИ

Маліна Т.І., Колченко Т.В. Відновлення працездатності телекомунікаційної мережі оператора телекомунікацій: внутрішні і зовнішні ресурси. Визначено ресурси, які необхідні для відновлення працездатності телекомунікаційної мережі.

Ключові слова: ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА МЕРЕЖА, ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

Малина Т.І., Колченко Т.В. Восстановление работоспособности телекоммуникационной сети оператора телекоммуникаций: внутренние и внешние ресурсы. Определены ресурсы, необходимые для восстановления функционирования телекоммуникационной сети.

Ключевые слова: ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ СЕТЬ, ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Malina T.I., Kolchenko T.V. Internal and external resources, necessary for proceeding in the capacity of telecommunication network of telecommunications operator. Certainly resources which are needed for proceeding in the capacity of telecommunication network.

Key words: TELECOMMUNICATION NETWORK, PROCEEDING CAPACITY

Надзвичайні ситуації, значні аварії та катастрофи техногенного характеру впливають на життя і здоров'я населення, середовище, а також на діяльність і функціонування телекомунікаційних мереж. При цьому основні завдання захисту – виявлення характеру надзвичайних ситуацій і можливостей зниження ризиків, зменшення наслідків аварій і забезпечення безперервного функціонування телекомунікаційних мереж та їх відновлення – повинні вирішуватися безпосередньо на окремих підприємствах.

До ресурсів, необхідних для відновлення працездатності телекомунікаційної мережі оператора телекомунікацій відносяться: *комунікаційне* обладнання, *вузли* мережі, *програмне* забезпечення для вузлів мережі та абонентів, *обчислювальна* техніка у вузлах, *міжвузлові* канали зв'язку, *термінальне* обладнання, *використовувані* протоколи, *доступні* бази даних, *системи* аутентифікації і авторизації споживачів, *послуги*, що надаються мережею, *система* тарифікації, *документи*, *офісне* обладнання, *інформація* (вхідні дані) для служби відновлення від підрозділів мереж, *персонал* тощо.

Необхідні ресурси для відновлення працездатності телекомунікаційної мережі оператора телекомунікацій деякою мірою визначатимуться вибраною стратегією відновлення функціонування мережі. Визначається, що одним з головних елементів системи захисту населення і територій є матеріально-технічні ресурси, які передбачені на випадок надзвичайних ситуацій, які повинні створюватися на всіх рівнях управління.

Матеріально-технічне забезпечення та резерви – це основа забезпечення реалізації рішень на ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій. Завчасне накопичення матеріально-технічних засобів дозволяє при виникненні надзвичайних ситуацій не порушувати функціонування народного господарського комплексу у зв'язку з вилученням у терміновому порядку матеріально-технічних і фінансових ресурсів для їх ліквідації.

Відповідно до вимог нормативно-правових документів створюються державний резерв, оперативний резерв, відомчий резерв, регіональний та місцевий резерви, об'єктовий запас – суб'єктами господарської діяльності у власності (управлінні) або у користуванні яких є об'єкти підвищеної небезпеки.

Наявність облікової інформації про технічне, програмне та інше забезпечення є важливою умовою функціонування телекомунікаційних мереж у будь яких умовах.

Для можливості функціонування у надзвичайних ситуаціях необхідно передбачити наявність резервних екземплярів таких документів і даних: *клас* мережі; *карта* конфігурації мережі; *інформація* про вузли мережі (кількість, тип, місцезнаходження, інтерфейси доступу); *дані* про взаємодію із іншими мережами; *дані* про конфігурацію серверів і робочих станцій; *облікові* дані про споживачів мережі; *документація* на прикладні системи, програми та операційну систему; *журнали* змін; *форми* всіх вхідних і вихідних документів в достатній кількості; *керівництво* для дій в непередбачених обставинах; *список* постачальників, до яких необхідно звертатися для ремонту чи заміни обладнання, або для отримання матеріалів, критично важливих для відновлення роботи телекомунікаційної мережі; *облікові* відомості технічних засобів програмного забезпечення; *спеціальні* бланки тощо.

Наведений вище список завжди розробляється з урахуванням наявних технічних ресурсів, конфігурації мережі і конкретних умов, в яких вона функціонує. Цей список може містити різні типи облікових даних. Головне – це те, щоб він має містити всі дані, необхідні для функціонування телекомунікаційної мережі в різних умовах і в умовах повного її відновлення.

Важливі документи повинні зберігатися в декількох екземплярах. В цілях гарантованого збереження інформації, що знаходиться в комп'ютерах, її повинні копіювати на носії, які поміщаються в сховищі поза основним виробничим приміщенням. Незалежно від методу, використовуваного для збереження документів поза основним виробничим приміщенням, необхідно мати письмову процедуру, графік вивозу та доставки і відповідального за виконання процедури.

Відновлення запасу матеріалів, обладнання у разі виникнення надзвичайної ситуації шляхом замовлення їх у постачальників – достатньо тривала процедура. Ситуація може стати критичною, якщо обладнання потрібне для надання телекомунікаційних послуг спеціальним споживачам. У безпечному місці повинно забезпечити зберігання резерву відповідного обладнання.

Для забезпечення функціонування мереж в центрі управління телекомунікаційними мережами оператора телекомунікацій формується та постійно оновлюється інформаційна

база даних із застосуванням єдиної системи класифікації та ідентифікації ліній, трактів, комутаційних станцій та інших об'єктів управління системи управління телекомунікаційними мережами оператора телекомунікацій. Порядок формування інформаційної бази даних визначається чинними правовими актами та нормативними документами.

Висновки. Організації та підприємства, які надають телекомунікаційні послуги та доступ до різноманітних ресурсів, повинні підтримувати власні телекомунікаційні мережі, які є складною інфраструктурою, у працездатному стані у будь-яких умовах. Має бути створена налагоджена система зв'язків між структурними підрозділами і службами, для ефективного функціонування необхідні матеріально-технічне забезпечення та резерви, що є основою реалізації рішень на ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій.

Література

1. Гриняев С. Если пришла беда...Как восстановить функционирование информационной системы в чрезвычайных ситуациях? / С. Гриняев // Мир связи и информации Connect . – 2005. – № 6. – С.120-123.
2. SLA Management Handbook. SLA Management Handbook. Volume 2. Concepts and Principles. Release 2.5. – TeleManagement Forum. – 2005. – 218 p.
3. Теленик С.Ф. Определение распространения влияния неисправностей в сети доступа на качество предоставляемых сервисов / С.Ф.Теленик // Вестник НТУУ «КПИ». Информатика, управление и вычислительная техника. – 2009. – № 50. – С. 164-173.
4. R. Boutaba, Jin Xiao, J. Aib. Cyber Planner: A comprehensive toolkit for network service providers. – 2008, IEEE. – P.P. 382-386.

УДК 005.95:005.934

Поскрипко Ю.А., викладач (*Університет економіки та права «КРОК»*)

МЕХАНІЗМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-КАДРОВОЇ СКЛАДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

Поскрипко Ю.А. Механізми вдосконалення інтелектуально-кадрової складової економічної безпеки підприємств. В статті розглянута система економічної безпеки підприємства.

Ключові слова: ПІДПРИЄМСТВО, КАДРИ, ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА

Поскрипко Ю.А. Механизмы усовершенствования интеллектуально-кадровой составляющей экономической безопасности предприятия. В статье рассмотрена система экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: ПРЕДПРИЯТИЕ, КАДРЫ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Poskrypko Yu.A. Mechanisms of perfection intellectually skilled component economic security of enterprises. In the article the considered system of economic security of enterprise.

Keywords: ENTERPRISES, PERSONNEL, ECONOMIC SECURITY

В умовах сучасної економіки, підприємства клієнт-орієнтованих сервісних галузей, зокрема фінансові, телекомунікаційні, сфери гостинності «HoReCa», фармацевтичні тощо, існують в умовах жорсткої ринкової конкуренції, що при певних умовах може нести загрози їх економічній стабільності. Тому виникає необхідність нових підходів до забезпечення їх стабільності, зокрема за рахунок вдосконалення стану економічної безпеки. Система економічної безпеки підприємств повинна мати такі складові: *фінансову, інформаційну, інтелектуально-кадрову, техніко-технологічну, політико-правову, силову та екологічну.*

Інтелектуально-кадрову складову (ІКС) економічної безпеки підприємств визначають як синтетичну категорію економічної теорії, теорії управління персоналом, економіки праці, соціології, політології. ІКС економічної безпеки є уніфікованою категорією, яка виявляється