

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В БАНКОВСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

(СПбГУЭФ, Санкт-Петербург)

Банковская система обеспечивает аккумуляцию и перераспределение ресурсов среди различных субъектов экономики, таких как промышленные предприятия, организации сферы услуг, домохозяйства. При перемещении средств от кредиторов к заемщикам напрямую без посредников резко возрастают риски потери денежных средств, увеличиваются издержки по их перемещению, так как кредитор и заемщик не осведомлены о платежеспособности друг друга. Кроме того, размер и сроки предложения денежных средств могут не совпадать с размерами и сроками потребности в них. Что, в свою очередь, затруднило бы развитие многих субъектов экономики. Таким образом, банковская система, являясь посредником между кредиторами и заемщиками, способствует развитию экономики.

Высокая зависимость банковского бизнеса от информационных технологий, связанная с ежедневной обработкой большого количества документов, обуславливает то, что одним из важнейших критериев функционирования банковской системы является информационная безопасность, как всей системы, так и ее частей: центрального и коммерческих банков. Угрозы информационной безопасности носят различный характер и могут классифицироваться по многим признакам, например, внутренние и внешние, случайные и преднамеренные, техногенные и организационные, физические и логические.

Большинство рисков связано с информационной системой банка, так как именно в ней хранятся и обрабатываются конфиденциальные данные о клиентах, денежных средствах на их счетах и пр. Нарушение информационной безопасности банка предполагает утечку, повреждение и/или несанкционированное использование этих данных. Это может быть как преднамеренное внедрение вредоносного программного обеспечения (вирусов), несанкционированное копирование информации на внешние носители и последующее использование ее в целях злоумышленника, так и аппаратные сбои в передаче данных внутри системы, программные сбои, поломка оборудования и многое-многое другое.

ЦБ РФ разработал стандарт, носящий рекомендательный характер, "Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Общие положения" (СТО БР ИББС-1.0-2010), где выделил основные модели угроз и нарушителей информационной безопасности организаций банковской системы РФ и предложил ряд требований, выполнение которых должно способствовать снижению риска нарушения информационной безопасности до допустимого уровня.

Однако использование СТО БР ИББС-1.0-2010 затруднено самим процессом развития информационных технологий, так как они предоставляют пользователям все больше возможностей для доступа к различного рода информации

и становятся доступны (в том числе и по цене) широкому кругу лиц. В связи с чем, злоумышленникам не требуется значительных вложений в организацию несанкционированного доступа к конфиденциальной информации.

Использование распределенной сетевой структуры при построении корпоративных сетей организаций банковской системы с одной стороны позволяют распределить нагрузку среди узлов сети, повышают надежность функционирования, масштабируемость и пр., с другой создают специфические угрозы безопасности, связанные в основном с уязвимостью сетевых сервисов, сложностью удаленного администрирования, комбинациями программно-аппаратных средств, требующих разного уровня безопасности. По тем же причинам растет стоимость разработки и внедрения средств защиты информации.

Каждая организация банковской системы должна выбрать свой уровень допустимого риска, так как чрезмерные ограничения информационной безопасности могут свести на нет развитие как отдельного банка, так и всей банковской системы в целом.

Литература

1. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 01.12.1990 № 395-1 в редакции Федерального закона от 03.02.1996 № 17-ФЗ, от 31.07.1998 № 151-ФЗ, от 05.07.1999 № 126-ФЗ, от 08.07.1999 № 136-ФЗ, от 19.06.2001 № 82-ФЗ, от 07.08.2001 № 121-ФЗ, от 21.03.2002 № 31-ФЗ с изменениями, внесенными постановлением Конституционного суда РФ от 23.02.1999 № 4-П.
2. Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ.
3. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ.
4. <http://www.int-bank.ru/analyst/circular-table/201/>
5. http://theory.asu.ru/~raikin/Misc/Files/My_papers/IS/html_version/r2.html

Степочкина И.Ю., Стрекалов С.Д.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОЛЮСНЫЕ СИСТЕМЫ И МАТРИЦЫ, ОТОБРАЖАЮЩИЕ ИХ

(УФ ВолГУ, Урюпинск)

Одним из возможных вариантов информационных систем в экономике являются полюсные информационные системы.

Полюсные информационные системы являются одним из реальных продуктов нанотехнологии. Впервые эти системы апробировались при объяснении основных нанопринципов на международном семинаре «Российские техноло-