

ПРОБЛЕМАТИКА СОВРЕМЕННЫХ ВИРУСНЫХ УГРОЗ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Студент гр.113024 О.С. Короткевич,
канд. техн. наук В.А. Артамонов

Белорусский национальный технический университет

Данный аналитический обзор посвящен современным вирусным угрозам для мобильных устройств – техники, работающей под управлением портативных операционных систем и оснащенной технологиями беспроводной передачи данных. В работе рассмотрена как теоретическая, так и практическая сторона проблемы, касающаяся в основном смартфонов и коммуникаторов.

Особенности мобильных платформ, способствующие развитию вирусов:

1. Повышенная «качественная» контактность между устройствами.
2. Повышенная «количественная» контактность между устройствами.
3. Интегрированные с компьютерными мобильные технологии представляют собой исключительно удобную почву для спамерских рассылок и профессионального шпионажа.
4. Технологии беспроводной передачи данных в настоящий момент могут обеспечить злоумышленнику близкую к абсолютной степень анонимности.

Тенденции и прогнозы на ближайшее будущее

К увеличению количества вредоносных программ для мобильных устройств в частности и к увеличению угроз для безопасности смартфонов в целом ведут следующие тенденции [1]:

1. постоянно растет процент смартфонов среди используемых для мобильной связи устройств. Чем популярнее технология, тем проще и выгоднее ее атаковать;
2. по мере того, как область расширяется, увеличивается и количество квалифицированных специалистов, потенциально способных атаковать ее безопасность;
3. смартфоны становятся все более мощными и функциональными, начиная вытеснять собой карманные компьютеры. Это значит, что у вирусов и вирусописателей появляется все больше возможностей;
4. увеличение функциональности устройства естественным образом ведет к увеличению количества потенциально интересной информации, которая в нем хранится.

Негативные тенденции пока уравниваются факторами, тормозящими процесс возникновения вышеуказанных угроз: процент смартфонов по-прежнему низок, а на рынке мобильных устройств отсутствует

выраженное преобладание той или иной операционной системы. Это в настоящий момент блокирует риск глобальной вирусной эпидемии: для того, чтобы поразить большинство смартфонов, вирусу пришлось бы быть мультиплатформенным, и даже в таком случае основная часть пользователей мобильных сетей остаются в безопасности, пользуясь устройствами со стандартным функционалом. Реальная опасность для пользователей мобильных устройств возникнет тогда, когда противовес «негативным» тенденциям естественным образом исчерпается.

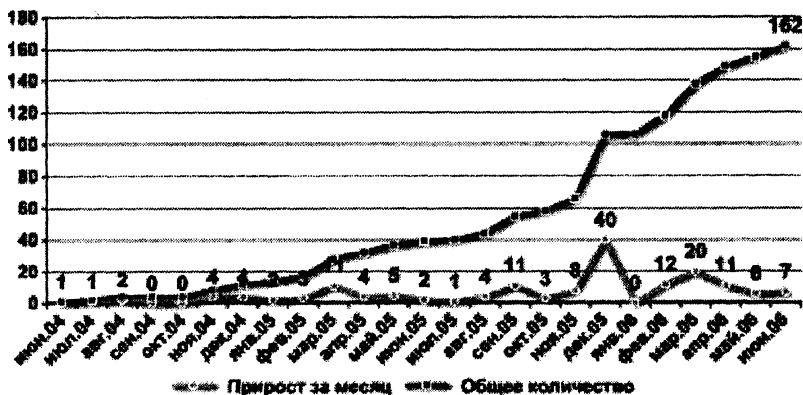


Рис. 1. Увеличение количества известных вариантов мобильных вирусов

Таким образом, на сегодняшний день угроза глобальной эпидемии мобильных вирусов отсутствует, отступая в недалеком (1–2 года) будущем: примерно столько времени может потребоваться для достижения критической массы по количеству смартфонов, квалифицированных в данной области вирусписателей и для стандартизации платформ. Что, впрочем, не отменяет вирусную угрозу как таковую – совершенно очевидно, что освоение области мобильных телефонов находится в числе основных приоритетов большинства вирусписателей. Это значит, что вирусная экспансия в эту область будет постепенно продолжаться, открывая новые технологии распространения и совершения нежелательных для пользователей действий (см. рис.) [2].

Использованные источники

1. Собейкис, В. Компьютерная вирусология / В. Собейкис, А.И. Осипенко. – М.: «Майор», 2006. – 513 с.
2. Шевченко, А. Лаборатория Касперского, Сайт «Интернет-безопасность». – <http://www.viruslist.com/ru/>