**Вирусы**

Различные антивирусные исследовательские лаборатории столкнулись с около 16.000 вирусами, и ожидается, что это количество будет только расти.

Трудно предсказать, когда появится новый крупный класс вирусов, и какими они будут, но источником наиболее вероятно будет служить Интернет. Вирусы распространяются при контакте людей к одному источнику информации, заражение может произойти, например, при обмене дисками или из зараженного файла на сервере. Вирусы движутся от системы к системе и сами по себе занимаются активным поиском новых пользователей, чтобы заразить и их машины.

Исследователи IBM предложили автоматизированную систему, которая может идентифицировать новые вирусы, а также разрабатывать и распространять «противоядия». Программное обеспечение сможет определить ранее неизвестный вирус, анализируя изменения в файле, или при обнаружении кода, общего для всех вирусов. Когда потенциальный вирус обнаружен, зараженный файл отправляется в компьютер лаборатории исследующей вирусы. Если вирус известен, но не принят пользовательской системой из-за не обновлённых вирусных баз, то эти самые базы будут отправлены в ответ пользователю.

Если вирус действительно неизвестен, антивирусная компьютерная лаборатория позволит ему выполниться, а затем посмотрит, как вирус себя ведет на основе данных с зараженных файлов. Сигнатура будет проверена, чтобы исключить вероятность ошибки признания безобидного файла вирусом. Если отрицательное влияние будет обнаружено, то информация об этом будет отправлена зараженной машине, и вирус будет удален.

По оценкам IBM этот процесс займет около 3 минут. В течение дня обновленные вирусные базу будут обновлены и отправлены на все компьютеры, под управлением программного обеспечения IBM, защитив тем самым их от возможного заражения. Эта автоматизированная система будет быстрее чем ручной процесс, используемые сегодня антивирусными программами, который обычно занимает от нескольких недель до нескольких месяцев, чтобы отправить новые антивирусные базы всем подписчикам.

Есть еще одна угроза, с которой столкнется антивирусное сообщество в ближайшие годы. Т.к. цены на компьютеры стремительно идут вниз, общий уровень знания компьютерных систем пользователями также уменьшается. В результате различного рода обманы начали распространяться в Интернете как лесной пожар. Они настолько распространены, что большинство пользователей будут больше заботиться о том, чтобы не попасть на уловки мошенников, чем быть зараженными вирусом.

Часто мошенничество бывает в форме сообщения электронной почты, оно предупреждает пользователя о том, что часть другого сообщения заражена и может привести к повреждению компьютера пользователя. Сообщение призывает отправить себя всем знакомым. На самом деле нет никакого вируса, но сообщение несет вирусные характеристики от системы к системе посредством e-mail. Хотя вирусы могут распространяться по электронной почте, такие угрозы еще достаточно неизученные.

Большинство пользователей не понимает разницы между вирусами и другими вредоносными угрозами. Из-за этого антивирусные компании будут продолжать расширять их продукты для решениях различных типов проблем безопасности, а также улучшать выявление стремительно растущего числа вирусов.