ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования: В настоящее время наблюдается тенденция занесения своих персональных данных в глобальную сеть, посредством создания профилей и личных страниц в социальных сетях разного типа. В связи с этим доступность к личной информации того или иного пользователя является более упрощенной. Таким образом, повышается вероятность получения злоумышленниками персональных данных пользователей, которые в дальнейшем могут быть использованы в корыстных целях [8, 11, 12].

По своей сути социальные сети являются графами больших размеров, и информация, обладающая определенными свойствами, может приобрести эпидемический характер.

В области информационной безопасности методы управления рисками, эпистойкостью и прогнозирование деструктивного вредоносного контента в социальных сетях для общения являются новыми и представляют интерес для исследований.

В настоящее время фаворитами популярности среди социальных сетей, являются социальные сети для общения, так как их огромное количество, и они находят применение по всему миру. Часто посещаемые из них – это ВКонтакте, Google Plus и Facebook. Данная тема исследования в наше время является наиболее актуальной в связи с прогрессирующим ростом числа активных пользователей социальных сетей, что неизбежно влечет увеличение объема циркулирующего в сети деструктивного контента, направленного на нарушение целостности, доступности и конфиденциальности информации [29].

Социальные информационные сети (СИС) для общения следует поделить на некоторые категории, такие как: сети для общения, микроблоги, отзывы и обзоры и сети для фото и видео обмена. Которые имеют свое применение и функции:

Сети для общения – позволяют использовать веб – приложения для неформального общения между пользователями сети, а также обмена интересами и поиска новых знакомств.

Функция: - позволяет пользователям напрямую соединяться друг с другом по средству сообществ, сети и местоположению.

Пример: Facebook, Google Plus, ВКонтакте.

Увеличивается распространение деструктивного контента в социальных сетях для общения, такого как: ложные ссылки на сервисы мошенников, текстовые контенты, фишинг, ненормативная лексика, а также наиболее важный, вброс контента сомнительного содержания, который направлен на дестабилизацию сознания пользователя, который подвергается информационно – психологическому воздействию по средству ложной информации, данный тип вредоносного контента в некоторых случаях приводит к необратимым последствиям [8, 11].

Сети для общения, такие как Facebook, Google Plus, ВКонтакте могут быть описаны в виде неоднородных взвешенных графов больших размеров, в свою очередь информация, которая находится в вершинах графа, его ребрах и узлах, способна приобретать эпидемический характер. Есть мнение, что распространение деструктивного вредоносного контента в неоднородных взвешенных сетях для общения сложно спрогнозировать. Одним из подходов такого прогнозирования является предсказание роста отдельных взвешенных графов.

Существует масса научных работ, исследующих процессы, протекающие в социальных сетях для общения, в том числе существуют работы, исследующие распространение информационных эпидемий в сетях данного класса. Многообразие социальных сетей для общения не позволяет перенести результаты работы на конкретные существующие сети. Исследование обобщенных процессов является более теоритическим, что вызывает сомнения в их применимости на практике для расчета показателей распространения эпидемий. В данной работе предлагается рассмотрение процессов информационного заражения социальных сетей для общения, в частности сети ВКонтакте.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения выпускной квалификационной работы был проведен всесторонний анализ социальной сети для общения ВКонтакте в целях исследования методов и моделей для предотвращения распространения вредоносного контента.

В первой части данной работы была дана подробная и всесторонняя классификация контента, циркулирующего в социальной сети ВКонтакте. В первую очередь его можно рассмотреть, как положительный – это информация, которую пользователь социальной сети ожидает увидеть в данном контексте и негативный (нежелательный) – это информация, которая может быть представлена в виде текста, изображения, видеофайла или ссылки на него, которые могут нести угрозу как информационно-психологического характера, так и угрозу реального заражения компьютера вредоносным ПО.

Были рассмотрены и подробно описаны сетевые ресурсы данной социальной сети. Они разделяются на ресурсы коллективного пользования (новостная лента, сообщество) и на ресурсы персонального пользования (профиль пользователя).

В ходе анализа социальной сети ВКонтакте были проклассифицированы объекты данной социальной сети и субъекты, которые с ними взаимодействуют. В результате исследования выявлено, что все субъекты с учетом проявления их активности в данной социальной сети можно разделить на активных и пассивных пользователей.

Также было установлено, что субъекты социальной сети ВКонтакте способны обмениваться контентом между собой посредством определенного набора действий (функций). Набор действий зависит от того авторизован ли пользователь или нет.

Данным функциям пользователей была дана классификация по двум признакам: по доступности действий и функциональному назначению.

В ходе работы после анализа и систематизации исходных статистических данных социальной сети для общения ВКонтакте, удалось построить структурно-функциональную модель, учитывающую особенности рассматриваемой социальной