

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В настоящее время социальные сети становятся одним из ключевых средств для обмена контентом в сети Интернет. Их потенциал в качестве основы для сбора статистических данных о поведении пользователей является ценной информацией для организаций различной направленности, что объясняет прогрессирующее увеличение количества разрабатываемых для этих целей приложений. В то же время, готовность пользователей делиться информацией о текущем местоположении и о местах, посещенных ранее, позволяет исследовать такие показатели как взаимосвязь географической удаленности с силой социальных связей. Социальные сети для отзывов и обзоров предоставляют информацию о конкретном месте для посещения или путешествия, а также о продуктах, используемых в повседневной жизни. Актуальностью исследования подобных сетей является тот факт, что люди все больше основываются на мнениях других людей при выборе чего-либо, чем рекламе в СМИ [1, 2].

В современном мире существует большое количество информации, которую можно представить в виде объектов и отношений между ними. Например, объектами могут являться научные статьи, тогда, если одна из них ссылается на вторую, то между этими статьями есть связь. Таким образом, все существующие научные работы могут быть представлены в виде графа. Такое же представление возможно для многих других структур из самых разных областей знания: люди и их социальные взаимоотношения, протеины и их взаимодействия, интернет ресурсы и ссылки. Для всех подобных структур является естественным их представление в виде графа. Все описанные примеры являются так называемыми социальными графами: они обладают неким набором свойств, специфичных только для такого типа графов [3, 4].

С каждым днем размеры графов увеличиваются, их сложность растет, и даже такая важная задача, как визуализация, становится проблематичной. Один из возможных подходов к ее решению заключается в более высокоуровневом представлении исходного графа. Изображать вместо вершин графа их группы. Однако, важно, чтобы при группировке вершин не потерялась глобальная структура графа. Такие группы можно назвать сообществами в графе. Методы выделения сообществ в социальных графах активно исследуется в последнее время, и визуализация графа — всего лишь один из практических аспектов этой задачи. В данной работе анализ графов будет идти именно с этой точки зрения [5].

Относительно новый тренд, который во многом начал развиваться благодаря современным мобильным технологиям. Социальные сети постепенно учатся отслеживать физическое местоположение пользователей, и на основе этого предлагают им таргетированный контент для определенной местности (все, что физически близко к пользователю: друзья, развлекательные заведения, информацию о месте и т.д.) или целые геолокационные сервисы (в частности, быстро набирает популярность геолокационный сервис Foursquare) [5, 6].

Определение местоположения человека происходит либо автоматически с помощью мобильных технологий, либо посредством информации, которую дает сам пользователь. Информация такого рода позволяет социальным сетям внедриться в повседневную жизнь человека, что еще больше затягивает людей [7-8].

В ближайшие несколько лет будут активно развиваться мобильные ПК, смартфоны и подобные технологии, что повлечет за собой бурное развитие геолокационного функционала в социальных сетях. Даже при выключенном телефоне компании могут отслеживать местоположение с помощью других технологий, например, распознавание лиц. Многие существующие сервисы постепенно станут учитывать местоположение пользователей [9-12].

Степень разработанности темы исследования. На сегодняшний день существуют работы так или иначе относящихся к тематике существования и развития сетей, в частности сетей для отзывов и обзоров, и распространения в них вредоносного контента [13-20]. К ним относятся:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения данной выпускной квалификационной работы был проведен всесторонний анализ социальной сети для отзывов и обзоров Foursquare 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 Foursquare. 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, место, интерактивная карта) и на ресурсы персонального пользования (профиль пользователя).

В ходе анализа социальной сети Foursquare 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 Foursquare 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.