

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абрамова Максима Викторовича «**Методы и алгоритмы анализа защищённости пользователей информационных систем от социоинженерных атак: оценка параметров моделей**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

В настоящее время большая часть информации хранится в электронном виде. Организации стремятся перевести документооборот в цифровой формат, что вместе с повышением оперативности и удобства работы с ними приводит к повышению рисков нарушения информационной безопасности. Для защиты информации, как правило, предпринимаются меры, связанные только с программно-техническими атаками. Однако этот подход имеет ряд ограничений, поскольку, упускает из внимания существенный фактор — пользователя, на которого также можно оказать воздействие и получить доступ к информации. Именно поэтому успешные злоумышленники-социоинженеры совершают свои атаки на пользователей информационных систем, которые находятся непосредственно у программно-технических объектов информационной системы и имеют доступ к конфиденциальной информации организации.

Для решения задачи защиты пользователей информационных систем от социоинженерных атак злоумышленника требуется полный и непротиворечивый математический аппарат, способный обеспечить анализ защищенности пользователей информационных систем от социоинженерных атак злоумышленника. Ключевой проблемой создания данного математического аппарата является проблема представления нечетких данных о пользователях информационных систем и злоумышленниках-социоинженерах, её атакующих. Соискателем успешно решена данная проблема. В работе предложены новые модели пользователя и злоумышленника, которые позволяют строить оценки защищённости пользователей информационных систем. Модели пользователя и злоумышленника в качестве компонент включают в себя профили уязвимостей и компетенций соответственно. Модель профиля уязвимостей пользователя представляет собой набор пар уязвимость – выраженность уязвимости, а профиль компетенций — набор пар вид атакующего воздействия и умение злоумышленника использовать этот вид атакующего воздействия. Кроме того, соискателем предложены методы и алгоритмы для оценки параметров этих моделей, опирающиеся на агрегацию данных, извлекаемых из контента, публикуемого пользователями в социальных сетях.

В качестве новизны можно указать представление комплекса «критичные документы – информационная система – пользователь – злоумышленник» с помощью алгебраических и реляционных моделей. Таким образом, к решению задачи анализа защищенности информационных систем, в последствии, может

быть применен мощный математический аппарат, обеспеченный данным представлением.

Замечание. На 12 странице автореферата соискатель упоминает проактивные методы, которые используются для расширения пространства поиска за счёт ручного включения новых вершин, однако не поясняется, что понимается под проактивностью в данном случае.

Это замечание несущественно с точки зрения уровня результатов проделанной работы, которая является законченным самостоятельным исследованием, обладает актуальностью и новизной, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, содержащимся в действующем Положении о порядке присуждения ученых степеней. Абрамов М.В. имеет достаточно публикаций в научных изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, и 7 статей, опубликованных в изданиях WoS/Scopus. Он несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 — «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Профессор кафедры прикладной математики
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«МЭИ», доктор технических наук, профессор

И.Б. Фоминых
17.04.2018

Зам. начальника Управлен

Печ:

Контактная информация:

Адрес: Красноказарменная ул., д. 14, Москва 111250.

Телефон/Факс: 8 (495) 362-79-62

email: igborfomin@mail.ru

Веб-сайт: <http://www.appmat.ru> фоминых-игорь-борисович/