



ПЕРСПЕКТИВНЫЙ
МОНИТОРИНГ



Отзыв

на автореферат диссертации Коржук Виктории Михайловны
«Модель и метод идентификации атак сетевого уровня на беспроводные сенсорные сети на
основе поведенческого анализа»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.19 – «Методы и системы защиты информации, информационная
безопасность»

Как следует из автореферата, диссертация Коржук В.М. посвящена беспроводным сенсорным сетям, который являются основой большого количества разнообразных систем мониторинга. Эти сети достаточно просты в развертывании и обслуживании и не требуют постоянного источника питания. Более того, такие концепции автоматизированных систем, как Умный Дом, Индустрия 4.0 и Интернет Вещей базируются на принципах и решениях беспроводных сенсорных сетей.

Рост популярности и активного применения беспроводных сенсорных сетей, и, соответственно, возрастающая необходимость обеспечения достаточного уровня безопасности информации, циркулирующей в этих сетях говорит об актуальности диссертационной работы. В связи с тем, что для передачи информации используется открытый канал связи, а существующие методы защиты информации не в достаточной мере подходят для беспроводных сенсорных сетей, соискатель предлагает новые модель, метод и методику по идентификации атак на беспроводные сенсорные сети.

Успешное решение задачи повышения эффективности идентификации атак сетевого уровня на беспроводные сенсорные сети достигается соискателем благодаря выбору нового оптимального набора характеристик сети, использованию наиболее подходящего алгоритма

машинного обучения и применения вероятностного классификатора. Также в условиях ограниченных энергоресурсов устройств является уместным введение субъективного параметра уверенности, позволяющего сократить объем обрабатываемых и передаваемых данных. Результаты работы подтверждаются большим количеством экспериментов.

Практическая значимость работы состоит в возможности использования результатов диссертационной работы при построении систем обнаружения атак и проектировании защищенных киберфизических систем различного назначения.

Кроме того, результаты диссертационной работы внедрены в различных проектах, коммерческих и образовательных организациях, апробированы на множестве конференций, опубликованы в журналах ВАК, Scopus и других печатных изданиях. Более того, соискателем получены свидетельства о регистрации компьютерных программ.

В процессе ознакомления с авторефератом были сформулированы следующие замечания:

- 1) В автореферате перечислены компьютерные программы, разработанные в процессе исследования, однако не упоминается возможность создания комплексного программного продукта, представляющего собой самостоятельный блок системы обнаружения атак.
- 2) У соискателя имеются индивидуальные публикации в нерецензируемых изданиях, выступления на конференциях и победы в грантах, однако все публикации ВАК и Scopus выполнены в соавторстве.

Указанные замечания не являются критическими и не снижают научной и практической ценности диссертационной работы, учитывая глубину проведённого исследования.

Таким образом, диссертация соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановление Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а Коржук В.М. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 – «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

К.т.н., эксперт-исследователь



Чемёркин Юрий Сергеевич

Адрес: г. Москва, 127287, Старый Петровско-Разумовский проезд, д. 1/23, стр.1

Тел.: 8 (495) 737-61-9

Email: chemerkinys@amonitoring.ru