

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Викснина Ильи Игоревича  
на тему «Модели и методы обнаружения нарушений целостности информации в группах  
беспилотных транспортных средств»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.13.19 – «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Представленная работа сосредоточена на развитии концепции беспилотных автомобилей, а именно на разработку способов обнаружения и противодействия скрытому деструктивному информационному воздействию. В настоящий момент данная тема все больше привлекает ученых, однако на данный момент существует мало исследований, посвященных вопросам информационной безопасности беспилотных транспортных средств (БТС), в особенности вопросам предотвращения скрытых информационных атак. Все вышесказанное указывает на актуальность темы данного исследования.

Основываясь на содержании автореферата, теоретическую значимость диссертации Викснина И.И. можно сформулировать следующим образом:

1. Предложенные модель функционирования и модель защищенного информационного взаимодействия группы беспилотных транспортных средств позволяют осуществлять защищенное информационное взаимодействие БТС на основе децентрализованного подхода;
2. Предложенный метод временной централизации группы БТС в процессе защищенного информационного взаимодействия позволяет повысить значения показателей качества функционирования группы БТС, за счет учета особенностей функционирования группы;
3. Предложенный метод обнаружения нарушений семантической целостности информации на основе репутационных механизмов позволяет осуществлять автоматическое обнаружение нарушений целостности информации в группах БТС элементами группы.

Полученные результаты были апробированы на множестве всероссийских и международных конференций, а также внедрены как в учебный процесс, так и применялись при выполнении коммерческих проектов. Кроме того, полученные выводы согласуются с результатами исследований, близкими к рассматриваемой теме. Основываясь на этом, можно заключить, что полученные результаты являются обоснованными и достоверными.

Практическую значимость исследования составляет возможность применения полученных результатов для обеспечения безопасности беспилотных транспортных средств благодаря своевременному обнаружению скрытого деструктивного воздействия на ранних стадиях.

Следует обратить внимание на некоторые недостатки, присущие в автореферате Викснина И.И.:

1. Не указаны параметры проведения компьютерного имитационного моделирования;
2. Отсутствует формализация понятий «скрытое деструктивное информационное воздействие» и «семантическая целостность».

Упомянутые выше недостатки не снижают научной ценности диссертационной работы. Содержание автореферата позволяет говорить о том, что диссертационная работа является законченным научным исследованием, результаты которого обладают научной новизной, и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, содержащимся в действующем «Положении о порядке присуждения ученых степеней».

Таким образом, считаю, что Виксин Илья Игоревич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.<sup>12.19</sup> «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Заместитель директора по качеству дивизиона СУиТО АО «Д  
Кандидат технических наук, Малюхова Татьяна Владимировна

Контактные данные лица, подписавшего отзыв:

Малюхова Татьяна Владимировна

Адрес: 194214, Санкт-Петербург, Ярославский пр., д.40, кв. 8

Телефон: 89213426767

E-mail: tatiana@diakont.com