

## Отзыв

### на автореферат диссертации Змеева Анатолия Анатольевича

на тему «Модели и метод разграничения доступа в образовательных информационных системах на основе виртуальных машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6 — Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Развитие технологии «тонкий клиент» даёт возможность использования виртуальных машин в виде терминальных с набором необходимого программного и информационного обеспечений. Это позволяет системному администратору использовать такой подход для распределения ресурса в образовательных информационных системах и формировать «песочницы» для работы отдельных групп пользователей, что повышает гибкость систем разграничения доступа. Именно этим вопросам, посвящена работа Змеева А.А., что подтверждает её актуальность и научную новизну, которая состоит в решении противоречий между необходимостью минимизации времени при перенастройке системы разграничения доступа в образовательных информационных системах (из-за частого изменения контингента и компетенций субъектов доступа (слушателей)) и отсутствия моделей и метода, обеспечивающих формирование профилей по разграничению доступа применительно к использованию тонкого клиента на основе виртуальных машин с учётом оценки устойчивости к несанкционированному доступу.

Представленные в автореферате результаты и выводы, рекомендации по теоретическому и практическому применению предложенных моделей научно обоснованы. Положения, выносимые на защиту, и результаты решения научных задач являются непротиворечивыми, обладают повторяемостью результатов.

Автореферат отражает структуру и содержание диссертации, изложен логически грамотно.

К научным результатам, представленным в автореферате, целесообразно отнести следующее.

1. Нечёткую модель определения значимости команд при реализации угроз НСД к гипервизору через виртуальные машины, отличающаяся использованием вновь предложенного подхода по формированию границ функций принадлежности для лингвистических значений входа на основе обработки экспертных оценок.

2. Формальную модель нарушителя, отличающуюся возможностью учёта специфики качественных и количественных параметров технологии «тонкий клиент».

3. Нечёткую модель оценивания возможности для реализации угроз несанкционированного доступа к гипервизору через виртуальные машины в образовательных информационных системах на основе результирующего показателя методом центра сумм и отличающаяся возможностью ранжирования слушателей на три группы.

4. Нейронечёткую модель оценивания динамики состояния образовательных информационных систем, отличающаяся возможностью использования оценки устойчивости к несанкционированному доступу к гипервизору через виртуальные машины.

5. Алгоритм для реализации метода разграничения доступа с использованием технологии «тонкий клиент» на каждом этапе несанкционированного доступа к гипервизору через виртуальные машины.

В автореферате детально и грамотно описаны задачи диссертационного исследования, этапы решения научных задач, теоретическая и практическая значимость результатов работы, а также основные результаты по каждой решаемой научной задаче. Апробация результатов осуществлялась на 22 научных конференциях. Автором опубликованы 58 работ, включая 28 статей (3 из которых опубликованы в журналах 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»), а также имеется 5 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Широкий спектр работ автора характеризует его личный вклад в науку по теме диссертационных исследований. Работа содержит научные результаты и положения, присущие кандидатским диссертациям.

Однако автореферат содержит следующее замечание.

В автореферате желательно более подробно описать не только алгоритм, но и сам метод разграничения доступа на основе виртуальных машин при использовании образовательных информационных систем для оценки методом устойчивости при несанкционированном доступе.

Тем не менее, замечание не снижает общую ценность результатов диссертационного исследования. Работа полностью соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года №842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 11.09.2021 года №1539), предъявляемым

к кандидатским диссертациям, а её автор, Змеев Анатолий Анатольевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.6 — «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Начальник 3 кафедры (технической защиты информации)  
3 факультета (защиты информации на объектах информатизации)  
Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Краснодарское высшее военное орденов Жукова и Октябрьской революции Краснознаменное училище имени генерала армии С.М.Штеменко» министерства обороны Российской Федерации  
кандидат технических наук (

Коваль Станислав Андреевич

«10» марта 2023 г.

Адрес 350053, г. Краснодар, ул. Красина, д.4  
телефон +7916-363-2524

Подпись тов. Коваля С.А. заверяю  
Начальник отдела кадров Краснодарского высшего военного училища

М. Ковнацкий