

## ОТЗЫВ

официального рецензента на диссертационную работу  
ЖЕКАМБАЕВОЙ МАЙГУЛЬ

специальности 6D070400-ВТ и ПО КазННТУ.

По теме: “Методы анализа и оценивания рисков безопасности  
информационных ресурсов”

В диссертации Жекембаевой описан подробный анализ существующих средств анализа и оценивания рисков в количестве 27 штук. Для анализа этих средств были выбраны шесть параметров ВС 1 – действие, ВС 2 – событие, ВС 3 – вероятность, ВС 4 – опасность, ВС 5 – частота, ВС 6 – затраты и потери (расходы). В диссертации докторантом проведен подробный анализ каждого средства с описанием его работы и возможными картинками интерфейса. В итоге составлена таблица соответствия каждого средства анализа и оценивания рисков всем выбранным параметрам ВС1-6.

После этого приведены два метода анализа и оценивания рисков FirstM и SecondM, для бинарной классификации экспертных значений или с принадлежностью к нечеткому подмножеству, соответственно.

Разработаны две структурные схемы First-CAOP и Second-CAOP систем которые указываются основой программного обеспечения разработанного докторантом.

### **Актуальность темы исследования:**

По Программе «Казахстан - 2050» имеются ряд пунктов о переходе на цифровые методы взаимодействия и контроля, что по сути означает множество информационных ресурсов подверженных различным рискам. Так что диссертация посвященная развитию анализа и оценке безопасности информационных ресурсов является актуальной.

### **Научные результаты в рамках требований к диссертации**

В диссертации указано что результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе кафедры «Информационная безопасность» КазННТУ имени К.И. Сатпаева, кафедры «Безопасность информационных технологий» Национального авиационного университета (Украина, Киев), а также в ООО «Безопасность информационных систем «ДЕЛЬТА»». (Украина, Киев) и ТОО «QUARES» (Алматы).

По теме диссертации опубликовано более 15 статей, из них 5 статей - в научных изданиях, включенных в Перечень научных изданий, рекомендуемых для публикации основных результатов научной деятельности; 1 статья - в международном рецензируемом научном журнале входящем в базу данных Scopus; 10 - в материалах международных конференций, в том числе 5 - в материалах зарубежных конференций.

### **Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), вывода и заключения соискателя, сформулированных в диссертации**

Все полученные соискателем результаты обоснованы.

Разработана кортежная модель критериев оценки, оценены различные системы оценки рисков, предложена своя модель системы оценки рисков, разработано программное обеспечение по предложенной модели, и результаты исследования апробированы на кафедрах «Информационная безопасность» КазННТУ имени К.И. Сатпаева, «Безопасность информационных технологий» Национального авиационного

университета (Украина, Киев), а также в ООО «Безопасность информационных систем «ДЕЛЬТА»». (Украина, Киев) и ТОО «QUARES» (Алматы).

**Степень новизны каждого научного результата (положения) и вывода соискателя, сформулированных в диссертации**

Основные результаты соискателя являются новыми и видна проделанная работа по анализу существующих систем, для представления оригинальной системы покрывающая недостатки существующих систем оценки рисков.

Приведена кортежная модель оценки рисков которая использовалась для создания нового программного обеспечения в виде двух продуктов FirstM и SecondM.

**Оценка внутреннего единства полученных результатов**

Результаты имеют внутреннее единство полученных результатов, где каждый следующий результат логичен следует из предыдущего. В итоге приводится результат в виде созданного программного обеспечения который соответствует поставленным задачам.

**Направленность полученных соискателем результатов на решение соответствующей актуальной проблемы, теоретической или прикладной задачи**

Поставленные задачи направлены на то чтобы предложить новую, улучшенную, систему оценки рисков используя различные модели. В итоге решают задачу оценки рисков систем безопасности в двух видах FirstM и SecondM для различных методов оценки.

**Подтверждение достаточной полноты публикаций основных положений, результатов, выводов и заключения диссертации**

Основные результаты диссертации опубликованы в 16 публикациях и тезисах международных и отеческих изданий.

**Соответствие аннотации (автореферата) содержанию диссертации**

Автореферат соискателя вполне соответствует содержанию диссертации, указаны основные цели, задачи, литературный обзор, структура диссертации, выводы и источников.

**Недостатки по содержанию и оформлению диссертации**

1. Имеются плохо читабельные изображения, которые желательно заменить.
2. Не указано каким образом реализовано программное обеспечение, какие инструменты и технологии применены.
3. В схемах и в листинге в приложении присутствуют ссылки на Базу Данных но не указаны диаграммы классов и таблиц.
4. И различные неясности в форматировании текста а особенно формул.

**Соответствие диссертации предъявляемым требованиям раздела 2 «Правил присуждения ученых степеней»**

В целом диссертация является законченной научной работой и соответствует требованиям приведенных Правил, а соискатель достоин искомой степени.

Ассистент профессор СДУ, PhD



Богданчиков Андрей