

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Жерновой Ксении Николаевны по теме «Оценивание защищённости человеко-компьютерных интерфейсов, основанных на технологиях сенсорных экранов и виртуальной реальности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»

Интерфейсы сенсорных экранов и виртуальной реальности получили существенное развитие в последние годы, соответственно возросло и количество атак на такие интерфейсы. При этом методы и подходы к защите человеко-компьютерных интерфейсов от атак изучаются недостаточно. Мало внимания уделяется оценке общего уровня защищённости человеко-компьютерных интерфейсов (ЧКИ), в том числе от атак, способных повлиять на самочувствие пользователя или оператора. По этой причине задача анализа защищенности ЧКИ является не менее актуальной, чем подходы к оценке удобства использования и эффективности взаимодействия с ЧКИ.

В диссертационной работе Жерновой К.Н. предлагается решение проблемы оценивания защищенности ЧКИ, основанных на технологиях сенсорных экранов и виртуальной реальности, базирующееся на ряде аналитических моделей, задающих необходимые для анализа исходные данные. Для расчёта показателей защищённости ЧКИ на основе исходных данных предложен алгоритм оценивания защищённости. Эффективность предложенного подхода доказывается экспериментами, проведенными на программно-аппаратном прототипе, реализующем разработанную методику, и сравнением полученных результатов с существующими аналогами.

Актуальность и научная новизна проведенного исследования подтверждается неоднократной апробацией полученных результатов на всероссийских и международных конференциях, а также публикациями в изданиях, рецензируемых ВАК, Web of Science и Scopus.

К недостаткам данной работы можно отнести то, что не приведено обоснование выбранных требований к системам оценки защищенности человеко-компьютерных интерфейсов. Кроме того, в автореферате ставится задача поиска варианта интерфейса I_0 , обеспечивающего минимизацию возможных рисков для безопасности, и пример такого интерфейса приводится в таблице 4. Однако, представленные на рис. 1, 3 и 4 фрагменты системы оценивают риски, но не предъявляют в явном виде интерфейс I_0 .

Выявленные недостатки не снижают ни научной, ни практической ценности представленной диссертационной работы. Данная

диссертационная работа является завершённым исследованием, а поставленная научно-техническая задача в ней была решена.

Диссертационная работа Жерновой Ксении Николаевны «Оценивание защищённости человеко-компьютерных интерфейсов, основанных на технологиях сенсорных экранов и виртуальной реальности» полностью удовлетворяет требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 26.09.2022 года № 1690), предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует специальности 2.3.6 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», а ее автор Жернова К.Н. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой физики, математики и информатики
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.И.П. Павлова Минздрава России
к.ф.-м.н., доцент

Тишков Артем Валерьевич

«29» ноября 2022 г.

Рабочий адрес: 197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

Тел.: 8 (812) 499 0409

E-mail: tishkovav@1spbgmu.ru