

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Аврам Ескенази, ИМИ БАН, София
на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор'
в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки
докторска програма "Информатика"

Автор: Бонимир Пенчев Пенчев, гл.ас. в Икономически университет Варна

Тема: Оптимизация на сигурността при мобилното банкиране

Научен ръководител: доц. д-р Димитрина Полимирова, НЛКВ БАН

1. Общо представяне на процедурата и докторанта. Това становище е написано и представено на основание на зап. № 239/08.09.2016 на Директора на ИМИ БАН, както и на решение на журито по процедурата, прот. № 1/19.09.2016. Представеният от г-н Пенчев комплект в електронен вид е в съответствие с Приложение 4 към Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМИ на БАН и включва предвидените там документи.

2. Актуалност на тематиката. Темата на дисертацията е несъмнено актуална, каквито са всички проблеми, свързани с информационна сигурност – важна както за бизнеса (особено във финансовите и търговските му аспекти), така и за обществото. Един локален но съществен аргумент е например приетата през юли т.г. Национална стратегия за киберсигурност "Кибер устойчива България 2020". От друга страна от чисто научна гледна точка тематиката е върхова – достатъчно е да споменем, че от последните 4 награди Тюринг 2 (тези за 2012 и 2015 година) са по тази тематика.

3. Познаване на проблема. Цитираната в дисертацията литература обхваща достатъчно обем и разнообразен набор от 143 източника, от които 3 на български, останалите - на английски. Все пак работите от български автори са малко повече, тъй като част от техните работи са на английски. Естествено, една част от тези източници е ползвана от Интернет, като докторантът (както вече е прието) е посочил за всички (!) последната дата на ползване на съответния сайт.

4. Методика на изследването. Докторантът е приложил методика, която точно и последователно се придържа към целта, която си е поставил, и към декомпозицията ѝ на задачи и подзадачи. Пълноценно се е възползвал от собствения си задълбочен аналитичен обзор на състоянието, като е идентифицирал и характеризирал проблемни аспекти (области). Създал е концептуален модел с ясна структурност и функционалност, а не на последно място – и с добре премерено ниво на конкретност, което от една страна запазва необходимата за един модел степен на общност, а от друга – дава достатъчно ясни насоки за приложимост с обособените 5 модула за повишаване на сигурността. Харесва ми ясната логика: формулиране на 4 основни изисквания към сигурността, дефиниране на последователността от стъпки за осъществяване с цел удовлетворяването им. При това положение г-н Пенчев естествено достига до възможността за експерименти с модулите за установяване на отношението на реалните потребители към тях – и оттам – за реалната им приложимост в практиката. Дисертантът се е възползвал от тази възможност, провел е експериментите, анализирал резултатите и направил изводи от тях. С това всъщност изцяло е постигнал целта чрез нетривиални и приносни резултати.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите.

Дисертацията се състои от увод, 3 глави, заключение (включващо приносите и перспективите), списък на публикациите по дисертацията, декларация за оригиналност, библиография, всичко това оформено в 147 стр. Използван е приблизително стандартен формат на страницата. Това поставя обема на дисертацията в границите на общоприетото у нас в областта на информатиката.

Смятам, че заявените в края 5 приноса съответстват на целта и задачите. Според мене те следва да се класифицират като преобладаващо научно-приложни (въпреки че нито ЗБРАСРБ, нито правилниците на различни нива ги дефинират някъде), но не липсват и научни. Такъв научен принос смятам че е първият – предложената нова дефиниция за мобилно банкиране (с.17), като приемам твърдението на автора, че тя „е синтезирана за целите на дисертационния труд, но по същество има по-универсален характер и е много по-широко приложима“. Лично аз ценя най-много принос 4 - предложението концептуален модел за повишаване на сигурността при мобилното банкиране (обосновал съм се кратко в т.4 по-горе). За яснота добавям, че и претенциите за останалите 3 формулирани приноса считам за напълно обосновани. Оценявам също положително грижливо и компактно формулираните 5 съдържателни и разнообразни насоки за бъдещо развитие, както с теоретичен, така и с по-приложен характер (с.128).

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта. Представени са 7 труда, които отразяват съществените моменти от дисертацията (докторантът си е направил труда да посочи конкретното съответствие публикация-принос в списъка на с. 129). Всички са самостоятелни, което обезмисля трудния в много случаи въпрос за самостоятелността на приносите. 3 публикации са на английски, 4 – на български; 4 са в списания (2 от тях с международни редколегии), останалите – в сборници от конференции. Не са представени цитати, а и към днешна дата не намирам в Google Scholar.

7. Авторефератът отговаря на изискванията за пълнота, адекватност и компактност („магическите“ 32 страници).

8. Критични и други бележки. Като координатор от страна на ИМИ БАН по договора за сътрудничество между ИУ Варна и ИМИ БАН се стремях да следя отблизо развитието на разработката и в рамките на възможностите си да изказвам мнения и препоръки. Заедно с това натрупах и известни впечатления за сътрудничеството между научния ръководител и дисертанта. Със задоволство отбелязвам, че след един кратък период на „настройка“ това сътрудничество започна да функционира отлично и резултатите са налице. Що се отнася до моите съвети, радвам се, че Бонимир ги приемаше и реализираше експедитивно, но и след необходимата доза критичен размисъл.

Държа да отдам заслуженото на паметта на нашия колега проф. Евгений Николов, който за няколко месеца до трагичното събитие беше първият научен ръководител на докторанта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разглежданият труд е оформен съгласно общоприетите изисквания за тази степен дисертация, отличава се с особена актуалност и важност за практиката, доказва отличната информираност и знания на автора в съответната област, както и безспорната му компетентност в познаването, владеенето и прилагането на най-съвременен софтуерен инструментариум. Заедно с това, трудът съдържа необходимите научни и научно приложни резултати с приносен характер.

Със задоволство отбелязвам, че тази дисертация е **положителен пример** за ползотворно **сътрудничество между Икономически университет Варна, ИМИ на БАН и Националната лаборатория по компютърна вирусология**, важна роля за което изигра дисертантът, заедно с научния си ръководител, ръководството и сътрудници на секция СОФТИС на ИМИ, както и ръководствата на трите звена.

Оценката ми за дисертационния труд, автореферата, научните публикации и научните приноси е **положителна**. Смятам, че трудът **отговаря напълно на изискванията** на ЗРАСРБ, ПЗРАСРБ и ПЗРАСРБ на БАН и на ИМИ-БАН.

Постигнатите резултати ми дават основание да предложа на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор” на Бонимир Пенчев Пенчевв областта на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност Информатика.

10.10.2016 г.

Изготвил становището:

проф. д-р Аврам Ескенази