

С Т А Н О В И Щ Е

**за дисертационния труд на гл. ас. Христо Димитров Панайотов
на тема “Обобщеномрежово моделиране на използване
на мобилни комуникации в повишаване сигурността на информацията”
за придобиване на образователната и научна степен “доктор”
в област на висше образование 5. „Технически науки“,
професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“**

**от доц. д-р Таня Колева Пенчева,
Институт по биофизика и биомедицинско инженерство,
Българска академия на науките**

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед №УМО-167/14.07.2014 г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас за избор на научно жури, както и на Протокол №1/16.07.2014 г. от проведено заседание на научното жури за избор на рецензенти. Становището е подготвено в съответствие със ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ на МС и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.

Представеният комплект документи на гл. ас. Христо Панайотов е в съответствие с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас и съдържа (на хартиен носител и в електронен формат): дисертационен труд, автореферат, 5 публикации по темата на дисертацията и автобиография на докторанта.

Гл. ас. Христо Панайотов е роден на 28.08.1959 г. Христо Панайотов има магистърска степен от Университета за национално и световно стопанство – София, специалност «Организация и проектиране на обработката на икономическата информация» (1984 г.), след което придобива и 2 допълнителни квалификации от Oxford Brookes University (British Council Know How Fund), Великобритания (1992) и Колеж по туризъм “Каднел”, Марсилия, Франция (1994) в областта на информационните системи и мениджмънт в туризма. В периода 1984-1987 г. е работил като проектант-технолог в Териториалния информационно-изчислителен център – Бургас, а в периода 1987-1990 г. – като проектант-програмист в Изчислителния център към АОНСУ – София, звено Бургас. От 1990 г. е преподавател в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, където в настоящия момент е главен асистент. Паралелно с работата си в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, от 2001 г. до момента Христо Панайотов е програмист iPoint Ltd, PageOne Ltd., Malta.

Представеният дисертационен труд на гл. ас. Христо Панайотов е в обем от 119 страници и е съставен от увод, три глави, заключение и библиография със 123 заглавия. От използваните 123 литературни източника само 9 са на български език, а 9 са web адреси. В текста са представени 19 фигури и 1 таблица. Дисертацията включва още справка за приносите на автора, списък на публикациите по дисертационния труд, 6 приложения и декларация за оригиналност на резултатите.

Дисертационният труд на гл. ас. Христо Панайотов е посветен на информационната сигурност, в това число мобилната сигурност, мрежовата сигурност, www сигурността – област изключително актуална и сред най-бързо развиващите се в последните години. Целта на дисертационния труд е да се изследват възможностите за използване на мобилни комуникации за повишаване сигурността на информацията на базата на математически модели. Като подход на математическото моделиране в представения дисертационен труд са използвани обобщените мрежи – математически формализъм за изграждане на модели на паралелно протичащи реални процеси. Най-съществените приноси в дисертационния труд на гл. ас. Христо Панайотов се свеждат до разработването на обобщеномрежови модели на:

- интегриране на мобилните комуникации в електронната търговия;
- защита на информацията в системите на здравеопазването;
- авторизация в корпоративен сървър и мрежа с помощта на мобилни устройства;
- функции на работна станция;
- функции на главна станция в трансмисия за електронна търговия, базирана на мобилни комуникации.

В изпълнение на поставените задачи на дисертационния труд, гл. ас. Христо Панайотов е проектирал система за електронна търговия с използване на мобилна комуникация, осигуряваща защита на информацията. Системата е реализирана за електронна търговия с използване на мобилна комуникация на пострелационна база данни CACHE, ориентирана към обработка на транзакции в системи с огромни бази.

Резултатите, представени в дисертационния труд на гл. ас. Христо Панайотов, са с научен и научно-приложен характер. Признавам претенциите за приноси на автора.

От приложената справка се вижда, че гл. ас. Христо Панайотов представя 5 публикации по тематиката на дисертационния труд. Две от представените публикации са в международни издания на Полската академия на науките – *Issues in Intuitionistic Fuzzy Sets and Generalized Nets* и *Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics. Foundations and Applications*. Една от публикациите е в сборник с доклади на международния уъркшоп по обобщени мрежи, а останалите две – в списания в България (Годишник на секция „Информатика“ при СУБ, като едната публикация е все още под печат). Трябва да бъде отбелязан и фактът, че 3 от представените 5 публикации по дисертационния труд са самостоятелни, като в дисертационния труд и автореферата не са указани авторите на публикация номер 5. От приложените копия на публикациите се вижда, че тя също е самостоятелна. Следователно една-единствена публикация е в съавторство с един от научните ръководители на докторанта. Този факт следва да покаже, че гл. ас. Христо Панайотов е вече изграден учен с възможности сам да формулира и решава конкретни задачи. Три от публикациите са на английски и две – на български език. Обръщам внимание, че има несъответствие в авторите на публикация 1 – в електронно представените материали авторите са двама, докато в хартиеното копие и в представената биография, са четирима. След проверка с оригиналния източник установих, че авторите са четирима. Следва все пак да бъде отбелязано, че съгласно Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ се изискват най-малко 2 публикации по темата на дисертацията, като поне една от

публикациите да е в специализирано международно реферирано списание. Това изискване не е дословно изпълнено, но приемам двете публикации в международни издания като публикации в достатъчно авторитетни, макар и нереперирани, в областта издания, придобили широка популярност измежду работещите в областта на обобщеномрежовото моделиране. Освен това, гл. ас. Христо Панайотов значително надхвърля изискването за най-малко 2 публикации по дисертационния труд.

Към представените дисертационен труд и автореферат на гл. ас. Христо Панайотов имам и някои критични бележки. Имам забележки към Фигури 5, 7 и 11 от дисертацията, в които има технически грешки в имената на входни и изходни позиции и в индексиранияте матрици. Бих препоръчала упоменаване в автореферата на фигурите с техните номера от дисертационния труд, с оглед улеснение на читателите. Бих искала да отбележа и някои неточности във Фиг. 2, 3 и 4 в автореферата – липсват частично индекси на преходи и позиции, за разлика от съответстващите им фигури в дисертацията (съответно Фиг. 5, 7 и 11). Това по всяка вероятност е чисто технически проблем, който, за съжаление, не дава възможност на читателите на автореферата да проследят логиката на процесите и моделите. Като цяло, отразените критични бележки са предимно от технически характер и не омаловажават качеството на представените резултати в дисертационния труд.

В представените материали на гл. ас. Христо Панайотов не е даден списък с цитирания. В *Alexieva J., E. Choy, E. Koucheva. Review and Bibliography on Generalized Nets Theory and Applications, Bulgarian Academy of Sciences. In: - A Survey of Generalized Nets (Choy E., M. Krawczak, A. Shannon, E. Szmids (Eds.)), Raffles KvB Monograph №10, Chapter 8, Raffles KvB Institute Pty Ltd, North Sydney, Australia, 2007, ISBN 0-9578457-8-2.*

има цитиране на публикация номер 1 от дисертацията.

Казаното по-горе е основание да дам **положителна оценка** на дисертационния труд и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на образователната и научна степен **„доктор“** в област на висше образование **5. „Технически науки“** и професионално направление **5.3 „Комуникационна и компютърна техника“** на гл. ас. **Христо Димитров Панайотов.**

21.08.2014 г.

Изготвил становището

(доц. д-р Таня Пенчева)