

СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд на **Мариана Хаджилазова** на тема

“Геометрия на Моделни Биомембрани. Теория и Приложения.”

за получаване на образователната и научна степен

“доктор” по научната специалност 01.06.08 – Биофизика,

в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3 Биологически науки

1. От представената професионална биография на докторантката следват фактите: Мариана Хаджилазова е родена на 19 Юли 1971 г. в гр. София в семейство на служители в БАН. Висшето си образование завършва в химическия факултет на Софийският Университет св. Климент Охридски през 2000г. със специалност « Физика и Химия », с магистърска степен, а през 2002г. завършва магистърска програма към Софийският Химикотехнологичен Университет. През есента на 2002г. постъпва на работа в Института по Биофизика към БАН като специалист физик. От началото на 2004г. е зачислена като докторантка и е отчислена с право на защита през м Юли 2008г. и оттогава досега работи в ИБФБМИ-БАН.

2. Дисертационният труд на Мариана Хаджилазова е в обем от 188 страници, и е съставен от увод, пет глави, допълние, библиография съдържаща 140 заглавия, справка за приносите, списък с апробациите на дисертацията, списък на публикациите върху които тя е изградена и списък на забелязаните цитирания на тези статии. По същество, резултатите на Мариана Хаджилазова са с фундаментален характер, но могат да намерят своето приложение в ангеопластиката и лабораторният анализ на кръвта.

Дисертационният труд е посветен на актуална научна област която се намира на границата между биологията и математиката.

Без да се спирам на съдържанието, ще очертая най-съществените според мен приноси в дисертацията. Те се изразяват в разработването на прецизни геометрични модели на червените кръвни клетки, миелиновите влакна и експериментите на Cole и Yoneda.

Като научен ръководител на Мариана Хаджилазова считам, че не е много уместно именно аз да давам оценка за качествата на дисертацията. Бих искал да отбележа само, че въпреки, че времето от датата на зачисляването ѝ като редовен докторант до датата на предзащитата ѝ надхвърля стандартния тригодишен срок, причината не е в неспряване със задачите от нейна страна. Напротив, през целият този период Мариана Хаджилазова се прояви като инициативен и самостоятелно мислещ и работещ специалист. Обяснението за забавянето може да се търси единствено в нейната прецизност и перфекционизъм.

3. От приложената справка се вижда, че Мариана Хаджилазова е автор на 14 публикации, свързани с дисертационния ѝ труд, но извън този списък тя има и още няколко публикации. От тези 14 статии, 4 са в списания, от които три са с импакт-фактор, а останалите 10 са в специализирани издания предимно от престижни международни конференции. Аprobациите са както на споменатите по-горе конференции така и на специализирани семинари към катедрите по математика в Русенският и Великотърновският Университет. Докторантката е представила списък и на 7 цитирания.

4. Мариана Хаджилазова е била пълноценен участник в проект Б-1531/2005 към ФНИ от 2005г. на тема «Геометрия на Биомембраните», два завършили и един действащ проект по линия на двустранното сътрудничество с Полската Академия на Науките и един текущ проект към Техническият Университет в гр. Варна. Намирам, че наукометричните показатели на Мариана Хаджилазова напълно отговарят на изискванията за придобиване на образователната и научната степен степен “доктор”.

Всичко споменато по-горе е основание да дам положителна оценка на дисертационния труд и материалите към него и да препоръчам на Уважаемите Членове на Научното Жури да гласуват за присъждането на г-жа Мариана Хаджилазова образователната и научна степен “Доктор” по научната специалност **4.3 “Биологически науки”** (стар **01.06.08 “Биофизика”**).

04.07.2012 г.

Изготвил становището

София

/доц. д-р Ивайло М. Младенов, ЛБВ - ИБФБМИ- БАН/