

**Десислава Борисова Жерева** е завършила магистърска програма „Био-медицинска информатика» във Факултет по класически и нови филологии на Софийския университет “Св. Климент Охридски” и магистърска програма «Френска филология» във Факулте класически и нови филологии. От януари 2011 е редовен докторант в Секция „QSAR и молекулно моделиране” на Институт по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН.

### **Основна област на научни изследвания**

Компютърно-подпомогнат лекарствен дизайн; Структура-базирано изследване на биологично активни съединения;

### **Научни публикации**

1. Жерева Д., Т. Пенчева, Data Extraction Module – графично приложение за автоматична обработка на изходни файлове от програмния пакет AMMOS\_ProtLig, Сборник доклади от 9-та Национална младежка научно-практическа сесия, София, 2-3 Май 2011, 7-12, ISSN 1314-0698.
2. Pencheva T., P. Alov, D. Jereva, I. Pajeva, M. A. Miteva, Post-docking Optimization and Analysis of Protein-ligand Interactions with AMMOS Free Software, Topics in Chemistry and Material Science, vol. 5, Current Issues in Organic Chemistry 2 (Proceedings of Third International Symposium on Organic Chemistry with Satellite Meeting on NMR in Life Sciences, 30 October - 2 November, 2010, Sofia, Bulgaria, Eds. Nikolova R. D., S. Simova, P. Denkova, G. N. Vayssilov), 2011, 43-51, Heron Press LTD, Sofia, Bulgaria, ISSN 1314-0795.
3. Jereva D., I. Pajeva, T. Pencheva. Data extraction module – a supplementary tool for AMMOS\_ProtLig software package. Comput. Math. Appl., 64 (3), 2012, 266-271, ISSN 0898-1221.
4. Pencheva T., D. Jereva, M. Miteva, I. Pajeva, Post-docking Optimization and Analysis of Protein-ligand Interactions of Estrogen Receptor Alpha using AMMOS Software, Current Computer-Aided Drug Design, 2013, 9(1), 83-94, ISSN: 1573-4099 (Print), ISSN: 1875-6697 (Online)

### **Участия в конференции:**

1. Жерева Д., Т. Пенчева, Data Extraction Module – графично приложение за автоматична обработка на изходни файлове от програмния пакет AMMOS\_ProtLig, 9-та Национална младежка научно-практическа сесия, София, 2-3 Май 2011.
2. Jereva D., I. Pajeva, T. Pencheva, Data Extraction Module – a Supplementary Tool for AMMOS\_Protlig Software Package, International Conference on Mathematical Method and Models in Biosciences (BIOMATH 2011), Sofia, June 15-18, 2011.

3. Пенчева Т., Д. Жерева, И. Пъжева, Приложение на програмния пакет AMMOS\_ProtLig за пост-докинг оптимизация на протеин-лигандни взаимодействия, Заключителна конференция по проект „МАДАРА“, 20-21 октомври 2011, София.
4. Jereva D., T. Pencheva, M. A. Miteva, I. Pajeva, Exploring Protein Flexibility and Ligand-Protein Interactions in Estrogen Receptor Alpha Using AMMOS Software, FEBS Advanced Lecture Course, Sofia School of Protein Science: Structure and Dynamics of Biological Micromolecules, September 9-14, 2012, Sofia, Bulgaria, Book of Abstracts, p. 71.
5. Jereva D., T. Pencheva, I. Tsakovska, P. Alov, I. Pajeva, Comparative Study of Human Estrogen Receptor Alpha Structural Complexes for the Purposes of Virtual Ligand Screening, Humboldt Kolleg Belgrad 2013: Resources of Danubian Region: The Possibility of Cooperation and Utilization, June 12-15, 2013, Belgrade, Serbia, Book of Abstract, p. 41.
6. Pencheva T., P. Alov, D. Jereva, I. Pajeva, M. A. Miteva, Post-docking Optimization and Analysis of the Protein-ligand Interactions with AMMOS Free Software, Third International Symposium on Organic Chemistry with Satellite Meeting on NMR in Life Sciences, 30 October - 2 November, 2010, Sofia, Bulgaria, Book of Abstracts, p. 79, ISBN 978-954-323-773-9.
7. Pencheva T., P. Alov, D. Jereva, I. Pajeva, M. A. Miteva, Post-docking Optimization and Analysis of the Protein-ligand Interactions with AMMOS Free Software, Fourth Humboldt Conference on Computational Chemistry, July 12-15, 2010, Varna, Bulgaria, Book of Abstracts, p. 54, ISSN 1314-104X.
8. Pencheva T., D. Jereva, I. Pajeva, M. A. Miteva, Post-docking Optimization with the AMMOS Software Tool for in silico Screening: Analysis of Protein-ligand Interactions, 18th European Symposium on Quantitative Structure-Activity Relationships “Discovery Informatics and Drug Design”, Rhodes, Greece, September 19-24, 2010, Book of Abstracts, p. 147.
9. Jereva D., T. Pencheva, I. Pajeva, Optimization of Interactions in Protein-ligand Complexes using AMMOS Free Software, Уъркшоп по Биоматематика, 26-27 Май 2010, ИМИ – БАН, София.
10. Tsakovska I., D. Jereva, M. Al Sharif, P. Alov, A. Diukendjieva, T. Pencheva, E. Fioravanzo, M. Cronin, A. Worth, I. Pajeva, Structure- and Ligand-based Analysis of Ligand – Nuclear Receptor ER $\alpha$  and PPAR $\gamma$  Complexes, 7th International Symposium on Computational Methods in Toxicology and Pharmacology Integrating Internet Resources (CMTPI-2013), Seoul, October 8-12, PO-P09.

### Участия в научни проекти

- 1.ФНИ - ДТК02/58: In silico изследване на биологично-активни съединения: приложение към обекти, приоритетни за човешкото здраве и околната среда, р-л ст. н. с. I ст. дбн Илга Пъжева.
- 2.Мадара Д002-52/2008: Изчислителен комплекс за авангардни изследвания по молекулен дизайн, нови материали и нанотехнологии (МАДАРА), Проект по Развитие на научната инфраструктура, Консорциум от 12 Института на БАН и университети, координатор от

ЦЛБМИ - БАН - ст.н.с. I ст. дбн Илза Пъжева, XII.2008-2010.

### Обучения:

Едномесечно обучение в изследователското звено MTi (In silico Approaches to Support Effective Design of Therapeutic Molecules) към Inserm (French National Institute of Health and Medical Research) и университета Париж-Дидро (<http://www.univ-paris-diderot.fr>) – Париж, Франция, 01-30.11.2013 г., по проект BG051PO001-3.3.05-0001 „Наука и бизнес”, за едномесечни обучения на докторанти, пост докторанти и млади учени във високотехнологични научни комплекси и инфраструктури. Тема на проекта: In silico молекулен дизайн: рецептор-базирано изследване на биологично-активни съединения спрямо човешки естрогенов рецептор алфа.

