

НАУЧНА АВТОБИОГРАФИЯ

на проф. д-мн Галя Младенова Ангелова

1. Област на научна квалификация

При дипломирането за висше образование и докторската степен – математика
Понастоящем – информатика 01.01.12

2. Име и служебен адрес

Галя Младенова Ангелова
ИИКТ-БАН, ул. „Акад. Г. Бончев“ блок 25А, София 1113

3. Дата и място на раждане

1 октомври 1955 г., гр. Лом, България

4. Гражданство

Българско

5. Семейно положение

Омъжена с две деца (родени 1979 г. и 1985 г.)

6. Владее на езици

Английски - много добре, руски - много добре, немски – слабо

7. Образование, научни степени и звания (къде, кога, тема на дисертациите)

Средно образование 1973 г. – Национална математическа гимназия „Акад. Л. Чакалов“
– София

Висше образование 1978 г. – Софийски университет „Кл. Охридски“, Факултет по
математика и механика, степен Магистър по математика, специализация
„Математическо осигуряване“

Кандидат (доктор) на науките 1988 г. – като задочен докторант в Института по информатика и изчислителна техника на Унгарската академия на науките (МТА SZTAKI), тема на дисертацията *„Синтаксические и семантические структуры реляционных языков запросов“*, ръководител акад. Янош Деметрович

Доцент 1998 г. – в Института по паралелна обработка на информацията (ИПОИ) на БАН

Доктор на науките 2010 г. – с дисертация защитена пред Специализирания научен съвет по информатика и математическо моделиране при ВАК през 2009 г., тема *„Концептуални структури между изкуствения интелект и компютърната лингвистика“*

Професор по информатика 2012 г. – в Института по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ) на БАН

8. Заемани длъжности до момента (къде, срок)

Математик и научен сътрудник III-II степен – Институт по математика и механика на БАН. Срок: юни 1978 г. – юни 1987 г.

Научен сътрудник II и I ст., след 1988 доктор (кандидат на математическите науки) – Кординационен център по информатика и изчислителна техника (КЦИИТ), преименован на Централна Лаборатория по паралелна обработка на информацията (ЦЛПОИ) и по-късно преименован на Институт по паралелна обработка на информацията (ИПОИ). Срок: юли 1987 г. – март 1998 г.

Доцент, доктор, ръководител на Секция за лингвистично моделиране от декември 2006 г., доктор на математическите науки от април 2010 г. – Институт по паралелна обработка на информацията (ИПОИ) на БАН. Срок: април 1998 г. – 30 юни 2010 г.

Доцент, доктор на математическите науки, ръководител на Секция за лингвистично моделиране – Институт по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ) на БАН. Срок: юли 2010 г. – януари 2012 г.

Професор, доктор на математическите науки, ръководител на Секция за лингвистично моделиране и обработка на знания – Институт по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ) на БАН. Срок: януари 2012 г. – досега.

9. Месторабота и длъжност

Институт по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ) на БАН, професор, ръководител на Секция за лингвистично моделиране и обработка на знания

10. Научна и преподавателска дейност

10.1. Изследователски проекти, които кандидатът е ръководил и в които е участвал

10.1.1. Координиране на международни проекти – 5 проекта финансирани по рамковите програми (РП) на Европейската Комисия (ЕК):

- (i) *ACoMIn, Advanced Computing for Innovation* (финансиран от ЕК по 7РП)
https://cordis.europa.eu/project/rcn/105148_en.html
1 октомври 2012 – 31 март 2016
- (ii) *Large Conference "Recent Advances in Natural Language Processing" – 2005*
https://cordis.europa.eu/project/rcn/73028_en.html (финансиран от ЕК по 6РП)
1 януари 2005 – 31 декември 2005
- (iii) *Conference Recent Advances in Natural Language Processing RANLP-2003, grant IST-2001-92126* (финансиран от ЕК по 5РП)
- (iv) *BALRIC-LING BALKan Regional Information Centers for Awareness and Standardisation of LINGuistic Resources and Tools for Advanced HLT Applications*
https://cordis.europa.eu/project/rcn/60941_en.html (финансиран от ЕК по 5РП)
1 септември 2001 – 28 февруари 2003
(Може би първият проект в РП на ЕК с много партньори, координиран от България)
- (v) *High Level Scientific Conference RANLP-2001*
https://cordis.europa.eu/project/rcn/78083_en.html (финансиран от ЕК по 5РП)
1 януари 2001 – 31 декември 2001

10.1.2. Ръководство на български екип в международни проекти – 5 проекта, финансирани по рамковите програми на ЕК, португалската фондация JNICT и фондация „Volkswagen”

- (vi) *PSIP Patient Safety through Intelligent Procedures in Medication* (финансиран от ЕК по 7РП)
https://cordis.europa.eu/project/rcn/85437_en.html
1 януари 2008 – 31 юли 2011
Българските екипи се присъединиха от 2010 след специален конкурс за “extension” на вървящи проекти в програмата ICT
- (vii) *LARFLAST Learning Foreign Language Scientific Terminology*
https://cordis.europa.eu/project/rcn/50189_en.html (финансиран по 4РП, тема INCO)
1 ноември 1998 – 31 октомври 2001
Ръководител на българския тим като извънщатен сътрудник на ФМИ СУ „Кл. Охридски“ (след заминаване на Дарина Дичева за САЩ) и научен координатор на проекта

- (viii) DocGen: the Document Generation system (финансиран през 1996 от португалската фирма OBLOG Software S.A. и португалската фондация JNICT) Описание на проекта се намира на <http://www.dcs.shef.ac.uk/~kalina/docgen.html>
- (ix) DBR-MAT: Немско-българо-румънски проект за компютърно-подпомогнат човешки превод, финансиран от Фондация „Фолксваген“ с координатор Хамбургския университет (проф. Валтер фон Хан), продължение и разширение на DB-MAT, 1997-1998
- (x) DB-MAT: Немско-български проект за компютърно-подпомогнат човешки превод, финансиран от Фондация „Фолксваген“ с координатор Хамбургския университет (проф. Валтер фон Хан), 1992-1995

10.1.3. Участие в международни проекти

- MMAC Centre of Excellence for Mathematical Modeling and Advanced Computing, 2015-2016 (https://cordis.europa.eu/project/rcn/196936_en.html), член на колектива
- EYE Empowering Young Explorers, 2013-2014, член на колектива и организатор на семинари за млади учени (https://cordis.europa.eu/project/rcn/111195_en.html)
- AsIsKNown A semantic-based knowledge flow system for the European home textiles industry, 2006-2009 (https://cordis.europa.eu/project/rcn/79392_en.html), член на колектива
- EVALIPP Evaluation of the Institute for Parallel Processing, Bulgarian Academy of Sciences, 2009-2010 (https://cordis.europa.eu/project/rcn/89747_en.html), участник като ръководител на секция - подготовка на отчети, обсъждане на оценката
- BIS-21++ Bulgarian IST Center of Competence in 21 century, 2005-2007 (https://cordis.europa.eu/project/rcn/78549_en.html), ръководител на работен пакет и член на Надзорния съвет
- BIS-21, Bulgarian information society center of excellence for education, science and technology in 21 century, 2001-2004 (https://cordis.europa.eu/project/rcn/54779_en.html), ръководител на работен пакет и член на Надзорния съвет
- Idealist – участник като национално контактното лице по ИКТ в 6РП и 7РП:
 - 2011-2014 https://cordis.europa.eu/project/rcn/100770_en.html
 - 2008-2011 https://cordis.europa.eu/project/rcn/89033_en.html
 - 2006-2008 https://cordis.europa.eu/project/rcn/80488_en.html
- Член на Комитета за управление и представител на България в КОСТ Акциите
 - ICT IC1002 "MUMIA: Multilingual and multifaceted interactive access" http://www.cost.eu/COST_Actions/ict/mumia?management
 - ICT IC1307 "iV&L Net: Integrating Vision and Language" http://www.cost.eu/COST_Actions/ict/IC1307?management

10.1.4. Ръководство на проекти с национални ведомства и организации

- *2017-юни 2018*: ИЗИДА Специализирани методи за извличане на закономерности от данни базирани на семантични атрибути, договор ДН 02/4 на ИИКТ с Фонд Научни Изследвания
- *2017*: Финансиране на международен научен форум RANLP-2017, договор ДПМНФ 01/23 на ИИКТ с Фонд Научни Изследвания
- *2016-2017*: Анонимизация и автоматичен анализ на текста на амбулаторни листове (записи на пациенти) на български език, договор на ИИКТ с УСБАЛЕ „Акад. Ив. Пенчев“ МУ-София
- *2015-2016*: Подобряване качеството на автоматичната анотация на изображения чрез използване на семантични ресурси и методи на машинното самообучение, договор на ИИКТ с БАН за подпомагане на сътрудничеството с Института по Информационни технологии на Виетнамската академия на науките и технологиите
- *2014-2016*: Национално съфинансиране на проект AComIn, договор D01-192 на ИИКТ с МОН
- *2014*: Анализ на информационното осигуряване на изработения в ЦППКОП комплексен модул БОРКОР за борба с корупцията и работа с него, договор на ИИКТ с ЦППКОП
- *2009-2012*: ЕВТИМА Ефективно търсене на концептуални шаблони с приложение в медицинската информатика, договор ДОО 92-292 с Фонд Научни Изследвания

10.1.5. Участие в национални проекти

- *2016-2017*: Автоматичен анализ на клиничен текст на български език с цел откриване на корелации в регистър на диабетно болни, проект на младия учен д-р Ивелина Николова, финансиран от БАН
- *2012-2015*: BG161PO003-1.1.06-0023 “Анализиране и идентификация на зависимости в големи масиви от данни – приложение за икономически и технологични анализи”, проект финансиран от Оперативна програма „Конкурентоспособност“ за програмен период 2007-2013
- *2009-2012*: „Умна книга“ с координатор проф. Иван Койчев, вж. https://dse.fmi.uni-sofia.bg/SmartBook/index_bg.htm

10.2. Преподавани курсове и упражнения

- *1979-1984*: като асистент на проф. Радослав Павлов, водене на упражнения в първия екип, преподавал Дискретна математика във Факултета по математика и информатика (ФМИ) на СУ „Кл. Охридски“
- *1987-1989*: асистент на доц. Елена Паскалева по курс „Компютърна лингвистика“ във Факултета по класически и нови филологии на СУ „Кл. Охридски“, по покана на проф. Ана Николова

- 1989: лектор по „Оптимизация на заявки в реляционни бази данни“ във ФМИ на СУ „Кл. Охридски“, по покана на доц. Павел Азълов
- 1994-досега: лектор по „Компютърна лингвистика“, „Подходи за обработка на естествен език“ или „Извличане на знания от текст“ в едносеместриален курс, четен за студенти от бакалавърски и магистърски програми във ФМИ на СУ „Св. Кл. Охридски“

10.3. Дипломанти, докторанти

След 1995 г. ръководство на дипломанти – магистри от ФМИ на СУ “Св. Кл. Охридски“:

- Невелин Бойнов,
- Калина Бончева,
- Кристина Тутанова,
- Светлана Дамянова,
- Преслав Наков,
- Огнян Калайджиев,
- Павлин Добрев,
- Албена Струпчанска,
- Александър Александров,
- Елена Вълчанова,
- Милена Янкова,
- Тома Николов,
- Юрий Бонев,
- Златина Маринова,
- Любка Генова,
- Ивелина Николова,
- Евгени Евлогиев

Защитили докторанти – трима:

- Огнян Калайджиев ИИКТ-БАН през 2007
- Вено Пачовски – като ко-ментор в Университет „Кирил и Методий“, Скопие, 2007
- Ивелина Николова ИИКТ-БАН през 2015

Ръководство на пост-докторанти по проект AComIn и един специализант в ИИКТ-БАН:

- д-р Ирина Темникова като пост-докторант в AComIn за 8 месеца (10/2012-05/2013)
- д-р Олга Канищева като пост-докторант в AComIn за 1 година (2015)
- Мин Хуонг Нго, студент бакалавър в Сорбона за 6 седмици (2017)

11. Публикационна дейност, цитати

Представен е списък с общо **148** публикации, от които:

- **9** са в областта „Бази данни“,
- **139** са в областта „Представяне на знания и обработка на естествен език“.

От общия брой научни публикации,

- **54** са в списания и поредици,
- **58** са в рецензирани Сборници трудове от конгреси и конференции,
- **1** е монография (докторска дисертация издадена като монография в чужбина),
- **4** са глави от научни книги,
- **24** са рецензирани Сборници трудове от конференции с проф. Галя Ангелова като един от съставителите,
- **7** са учебни пособия, отчети, и научно-популярни статии.

От общия брой научни публикации,

- **65** се индексират от Scopus,
- **37** се индексират от Web of Science,
- **43** имат импакт фактор или импакт ранк.

От общия брой научни публикации,

- **133** са на английски език,
- **11** са на български език,
- **4** са на руски език.

От общия брой научни публикации,

- **20** са в български издания,
- **36** са в международни списания и Сборници трудове, издавани в България,
- **92** са в чуждестранни издания.

Приложен е списък на **692** цитата след 1988 год. на **65** цитирани статии, от тях:

- **15** цитирания са в научни трудове в България (предимно докторски дисертации) и **676** цитирания са в чуждестранни издания

H-index: **10**, пресметнат по представените списъци на статии и публикации

12. Научно-приложна дейност

През 2012 г. – регистриране на компютърни програми по Закона за авторското право

През 2015 г. – практическо внедряване на езикови технологии за обработка на българския език в анонимния Национален регистър на болни от захарен диабет:

<https://usbale.org/bg/registar-zaharen-diabet/>

Описано в статията:

Чаръкчиев, Д., С. Захаријева, Г. Ангелова, Св. Бойчева, Ж. Ангелов и др. *Изграждане на национален регистър на болните от захарен диабет*. Социална медицина, 1(2), Научно дружество по социална медицина, информатика и здравен мениджмънт, 2015, ISSN: 1310–1757, стр. 19-21. <http://journals.mu-varna.bg/index.php/sm/article/view/1345>

През 2016 г. – внедрени алгоритми за автоматично разпознаване на значенията на английски думи (анотация в много големи ресурси от изображения) в платформата на фирма Imagga като стъпка предшестваща машинен превод на анотацията на други езици

През 2017 г. – проектът AComIn, координиран от проф. Г. Ангелова, получи грамота и плакет за най-добър иновативен проект за 2016 год. на Съвета по иновации и развитие на технологиите (СИРТ) при БТПП и Почетна грамота на БАН за най-добър иновативен проект за 2016 год. Приложните резултати на AComIn са резюмирани на

<http://iict.bas.bg/acomin/bg/docs/AComIn-InnovationProject-2016%20v7.pdf>

13. Участие в научни съвети и научни експертни комисии

- *2008-2010:* член в СНС по Информатика и математическо моделиране на ВАК
- *2005:* Член на ПНЕК по Информатика на Национален фонд за научни изследвания
- *2013-2017:* Член на ПНЕК по Математика и информатика на Фонд „Научни изследвания“
- *2002-2013:* Национално контактното лице по ИКТ в 6-тата (2002-2006) и 7-мата Рамкова програма (2007-2013) на Европейската комисия
- *След 2005:* Член на над 20 комисии за присъждане на научни степени и звания, вкл. в Македония и Дания
- *След 2015:* Член на три експертни работни групи към български министерства

14. Членство в международни и национални професионални научни асоциации, федерации, дружества и др.

От 2001 г. член на ACL, the Association of Computational Linguistics.

През 2005-2006: член на Борда за Европа на ACL (EACL)

15. Административно-управленски опит

Участие в органи за управление на БАН:

- *Член на Управителния съвет на БАН* – от февруари 2018 досега
- *Член на ОС на БАН* – от 2006 до януари 2010 и от април 2016 до февруари 2018
- *Председател на ОС на учените на ИПОИ* – от 2006 до март 2009
- *Председател на ОС на учените в ИИКТ* – от 1 март 2015 досега
- *Член на НС на ИПОИ* – от юли 2005 до март 2009
- *Член на НС на ИИКТ* – от ноември 2010 досега
- *Ръководител секция в ИПОИ* – от декември 2006 до юни 2010
- *Ръководител секция в ИИКТ* – от ноември 2010 досега

Опит с управление на финанси:

В периода на действие на проект AComIn и договора за неговото национално съфинансиране от МОН (октомври 2012 – май 2016) са управлявани средства от порядъка на 6,3 млн лв., сравними с бюджетната субсидия на института.