

2019-2023

**ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ И
РАЗВИТИЕ НА ИНСТИТУТА ПО
ИНФОРМАЦИОННИ И
КОМУНИКАЦИОННИ
ТЕХНОЛОГИИ НА БЪЛГАРСКАТА
АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ**

С поглед напред и
грижа за идващите
след нас



**ГАЛЯ
АНГЕЛОВА**

24 август 2018

СЪДЪРЖАНИЕ

1. УВОД	2
2. СТРАТЕГИЧЕСКИ ЗАДАЧИ НА ИИКТ ОТ 2010	3
3. ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕЗ 2018	4
4. ИНФРАСТРУКТУРА НА ИИКТ	5
5. НАУЧНА, НАУЧНО-ПРИЛОЖНА, ОБРАЗОВАТЕЛНА И ЕКСПЕРТНА ДЕЙНОСТ	7
5.1. Научни и научно-приложни изследвания	7
5.2. Публикационна дейност	8
5.3. Издания на института и сборници трудове на научни събития	9
5.4. Обучение на студенти, докторанти и млади учени	10
5.5. Иновационна дейност и партньорства с индустрията	12
5.6. Експертна дейност, сертификационни програми и партньорство с публичния сектор и обществото	13
6. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ОРГАНИЗАЦИИ	14
6.1. Международно сътрудничество	14
6.2. Съвместна работа с български академични институции	15
6.3. Връзки с професионални организации	15
7. КАДРОВА ПОЛИТИКА	16
8. ФИНАНСОВА ПОЛИТИКА	16
9. НАУЧНО-АДМИНИСТРАТИВНА СТРУКТУРА	17
10. УПРАВЛЕНИЕ	18
11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	19

1. УВОД

Динамичното развитие на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) оформя една необичайно бързо променяща се среда за българските академични организации, които се занимават с обучение и научни изследвания в областта. Постоянно възникват нови тематики и се засилва фокусирането върху социалния ефект – трябва да решаваме задачи, насочени към глобални научни предизвикателства, но едновременно с това да развиваме и иновации, като внедряваме нови продукти, технологии и услуги с цел стимулиране на икономическия растеж и подобряване на качеството на живот. Успешното разрастване на ИКТ индустрията и инженерните производства в страната, което е много радващо по принцип, поставя пред научните звена предизвикателството да привличат и задържат млади кадри в условията на хронично ниско бюджетно финансиране, в конкуренция с частния сектор и научно-изследователските центрове в Европа и по света; това обстоятелство е много по-осезаемо днес, отколкото беше преди 10-15 години. В близките години трябва да се изработи подход за решаване на проблемите, свързани със застаряването на основния кадрови състав както в института, така и в цялата Академия. В актуализираната Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030 г. (НСРНИРБ 2017-2030) са изброени и други слабости на научната система. А от нас се изисква да се интегрираме в европейското научноизследователско пространство, тоест да сме конкурентоспособни на международно ниво в научно, финансово и административно отношение.

В този контекст ИИКТ вече осем години е водещ научен институт, национален център за върхови постижения по ИКТ и ръководител на две национални инфраструктури, включени в Пътната карта на инфраструктурите 2017-2023, одобрена от Министерския съвет през юни 2017 г. Институтът има солидна експертиза в повечето теми, определени за национално значими в приоритета ИКТ на Иновационната стратегия за интелигентна специализация на България 2014-2020 (ИСИС 2014-2020), а също и по редица теми в останалите приоритети „Мехатроника и чисти технологии“, „Индустрия за здравословен живот и биотехнологии“ и „Нови технологии в креативните и рекреативни индустрии“. ИИКТ разполага с разнообразна модерна инфраструктура; има забележителни научни и научно-приложни постижения и редица успехи в кадровото укрепване; създадени са синергии между отделните секции, между фундаментални изследвания и приложни разработки, между математици и инженери; постигнати са хармонизация и унификация на административните дейности и изграждане на колективен дух. И макар че днешният ден поставя пред нас нови предизвикателства – за които трябва да потърсим нови решения, предлаганата програма е изградена върху добрите практики, въведени от сегашното ръководство, и отчита комплексния подход към функционирането на института, който беше изработен с търпение и постоянство от настоящия директор чл.-кор. Светозар Маргенов и главния счетоводител г-жа Ивничка Манева. Подкрепата на хоризонталната интеграция на изследванията вътре в института позволи генериране на качествено нови научни резултати. За осем години ИИКТ изгради иновационен капацитет и днес е в състояние да произведе приложни резултати, насочени към потребители от индустрията.

Успехите ни през последните години са стабилната основа, която ще бъде развивана и надградена, за да посрещнем предизвикателствата през следващите години като национален научен център, подкрепящ киберустойчива цифрова трансформация.

2. СТРАТЕГИЧЕСКИ ЗАДАЧИ НА ИИКТ ОТ 2010

Съгласно решение на ОС на БАН, ИИКТ е създаден на 1 юли 2010 като правопреемник на Института по паралелна обработка на информацията (ИПОИ), Института по информационни технологии (ИИТ) и Института по компютърни и комуникационни системи (ИККС). **Стратегическата цел** при обединението беше *преодоляване на раздробеността на изследванията в областта на информационните и комуникационни технологии в БАН и превръщане на ИИКТ във важен национален фактор за развитието на модерните направления в областта на информационните и комуникационни технологии, чиято научноизследователска дейност е видима и значима в европейски мащаб*. Благодарение на усилията на учените от целия институт, стратегическите цели са изпълнени:

- Преодоляването на раздробеността е постигнато до голяма степен. Налице е сътрудничество (и в някои случаи обединение) между секции от предишните институти със сродна тематика; секции с допълваща се тематика подготвят заедно проектни предложения и формират общи колективи по проект; някои теми например 3-мерната дигитализация се разглеждат както от по-теоретична, така и от по-приложна перспектива и са изградени отношения на сътрудничество между специалистите от двете направления; спонтанно възникват съвместни семинари; младите учени от всички секции са окуражавани да посещават научни събития в други секции; специализираната апаратура се използва от целия институт и т.н.;
- Институтът е елитен национален център за изследвания в областта на ИКТ, според Класацията на научно-изследователската дейност на научните организации и висшите училища, публикувана от МОН през ноември 2017 г.;
- Научно-изследователската дейност на ИИКТ е значима в европейски мащаб – например проектът AComIn, координиран от мен, беше избран от Европейската комисия (ЕК) за най-добър български проект в Седмата рамкова програма на ЕК.

Мисията на ИИКТ се състои в *провеждане на фундаментални и приложни изследвания в областта на компютърните науки и ИКТ, както и в разработка на иновативни интердисциплинарни приложения на тези технологии*. Годишните отчети след 2011 г. показват, че учените от института ежегодно публикуват 250-300 научни публикации. Над 60% от тях са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание, и поне около една трета от тях са отпечатани в издания с импакт фактор на Clarivate Analytics (Thomson Reuters преди 2016 г.) или импакт ранг на Scopus. Публикации с автори от ИИКТ имат над 1000 цитирания през 2017 г. В разнообразни научно-приложни изследвания се създават иновативни прототипи и технологични решения, заради които учените от института редовно са канени за партньори в проекти, ръководени от фирми и финансирани по Оперативна програма „Конкурентоспособност“. Изпълнени са многобройни договори, директно възложени от индустриални организации. След 2011 г. ИИКТ е регистрирал десетки патенти и полезни модели. Множество международни проекти, между които и AComIn – избран за най-добър иновативен проект през 2016 г. в конкурс, организиран от Съвета за иновации и развитие на технологиите при БТПП и БАН – подпомагат както фундаменталните изследвания, така и разработването на значими приложения. Освен провеждането на научни изследвания, ИИКТ и неговите учени имат значителна иновационна, учебна и експертна дейност. Накратко изброените тук резултати показват, че осем години ИИКТ е работил в съответствие със своята мисия и е готов да се изправи пред нови предизвикателства.

3. ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕЗ 2018

Като част от БАН, ИИКТ е призван да провежда научни изследвания в съответствие с общочовешките ценности, националните традиции и интереси, да участва в развитието на световната наука, да изучава и умножава материалното и нематериалното културно-историческо наследство на нацията. Отчитайки нуждите на днешния ден и редица европейски и национални стратегии, можем да си поставим **нова стратегическа цел**: *ИИКТ да се развие като национален академичен лидер, подкрепящ предстоящата цифрова трансформация при висока степен на киберустойчивост, вкл. въвеждането на индустрия 4.0, с балансираны дейности в рамката наука-образование-бизнес.* Много от нашите проектни и експертни дейности адресират разнообразни задачи за цифровизация; практически институтът притежава качествата и капацитета на (неформален) академичен лидер в областта на цифровата трансформация, която ще се случи през следващите няколко години. Необходимо е по-ясно да артикулираме тази позиция и да оползотворим по-добре възможностите, произтичащи от натрупаната в института експертиза.

Можем да формулираме **мисията на ИИКТ** за следващите години по следния начин: *да извършва конкурентни научни изследвания с високо обществено и икономическо въздействие в съответствие с приоритетите на ИСИС 2014-2020 и НСРНИРБ 2017-2030, да развива, използва и предоставя по ефективен, ефикасен и киберустойчив начин услуги чрез съвременна научна ИКТ инфраструктура, като се превърне в еталон за създаване и развитие на млади учени, успешен трансфер на знание и технологии, както и на експлоатация на резултатите от научните изследвания с предоставяне на експертизи към всички слоеве на обществото, икономиката и администрацията.* Институтът е най-голямото академично звено в областта на ИКТ в страната и разполага с достатъчно опитни изследователи, за да отговори на днешните предизвикателства. Трябва да превъзмогнем редица проблеми, които ни затрудняват в момента: възрастов профил на кадрите, комуникация с обществото, нисък престиж на професията на учения и т.н., но е важно през следващите четири години да имаме амбициозни цели за достигане.

Ако бъде избрана за директор на ИИКТ, ежедневните ми усилия за постигане на целта и осъществяване на мисията ще бъдат моят принос към затвърждаване на мястото на института като елитно научно звено в Югоизточна Европа. Виждам четири основни подхода за осъществяване на програмата, с чиято реализация да започна дейността си:

- *Научен*: Стартиране на поне една модерна приложна изследователска тема, свързана с изкуствения интелект, на базата на суперкомпютърната инфраструктура на института, или казано на популярен език – „създаване на изкуствен интелект“ на българския суперкомпютър,
- *Експертен*: Стартиране на дейности по оценка на националния научен ИКТ капацитет за реализация на цифрова трансформация и въвеждане на индустрия 4.0 при висока степен на киберустойчивост,
- *Кадрови*: Експериментиране с разнообразни форми за привличане и задържане на студенти и млади учени в института, и
- *Научно-организационен*: Създаване на условия за благоприятно развитие на по-широка гама от иновационни и експертни дейности.

Детайли за прилагането на тези инструменти в различните сфери на активност на института са дадени по-долу. Наред с това ще запазя добрите практики и постигнатите

работещи модели за управление, като се надявам успешно да ги надграждам с помощта на всички колеги.

4. ИНФРАСТРУКТУРА НА ИИКТ

Изграждането, развитието и ефективното използване на съвременна електронна инфраструктура е структуроопределящ приоритет за ИИКТ още от създаването на един от институтите-основатели – ИПОИ и неговите предшественици. Днес ИИКТ ръководи две национални инфраструктури: *Националния център за високопроизводителни и разпределени пресмятания* (НЦВРП) и *Националната интердисциплинарна изследователска Е-инфраструктура* (КЛаДА-БГ) за ресурси и технологии за българското езиково и културно наследство, интегрирана в рамките на европейските инфраструктура CLARIN, включени в Пътната карта на инфраструктурите (2017-2023), одобрена от Министерския съвет през юни 2017 г. Това на практика означава, че ИИКТ координира на национално ниво съвместната работа на интердисциплинарни колективи, които се занимават от една страна в НЦВРП с високопроизводителни и разпределени пресмятания при компютърно моделиране и симулации в големи изчислителни задачи с приложения в промишлеността, опазването на околната среда, медицината, фармацевтиката, енергетиката и др., и от друга страна в КЛаДА-БГ – с изследвания, разработка и приложения на езикови и семантични технологии с фокус върху българския език с цел запазване на културното наследство и националната идентичност. Ръководната роля в тези две големи направления на компютърните науки естествено позиционира института като важен национален научен център. Освен това, традиционно специалисти от ИИКТ поддържат разположените в института опорен възел на GÉANT 3 и основния опорен възел на БИОМ (Българската изследователска и образователна мрежа), с което помагат за предоставяне на скоростен интернет на българските научни работници, преподаватели, студенти и ученици. Така ролята на ИИКТ е „исторически“ централна и по отношение на техническото изграждане и развитие на съвременна високоскоростна комуникационна и мрежова инфраструктура, която свързва академичните организации, училищата и София Техпарк с НЦВРП. Водещата позиция на института в областта на инфраструктурите, свързани с ИКТ, е резултат от последователната политика на негови предишни ръководства и се поддържа чрез дългогодишни усилия на множество учени.

Перспективите за устойчиво развитие на двете национални инфраструктури НЦВРП и КЛаДА-БГ са повече от оптимистични. По Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ (ОП НОИР) институтът стартира като координатор проект за изграждане на Център за върхови постижения по ИКТ през следващите 5 години, в който ще се закупи апаратура за създаване на Лаборатория за тримерна дигитализация, Център за данни и ще бъде доставен нов суперкомпютър през втората половина на проекта. Очаква се МОН да финансира за 5-годишен период самите инфраструктури НЦВРП и КЛаДА-БГ, одобрени в Пътната карта от 2017 г., и по този начин в съответните области ще се развият научни и научно-приложни изследвания, които не могат да се финансират по ОП НОИР. Устойчивото развитие на НЦВРП ще бъде осигурено и чрез включването на България в новата европейска инициатива EuroHPC; подготвя се Национална пътна карта за реализация на българското участие в EuroHPC с водеща роля на института. По този начин успешните начинания на България в областта на ВРП характеризират ИИКТ

на европейско ниво като център по ВРП със стабилната позиция в Югоизточна Европа. За осигурените проекти за развитие на НЦВРП в средносрочен период специално трябва да се благодари на сегашния директор чл.-кор. Светозар Маргенов, който с неуморна работа през последните две години подготви проектните предложения със своя екип. Също така трябва да отчетем бъдещата синергия с Националната научна програма ИКТ, която беше одобрена от Министерския съвет на 15 август 2018 г. В следващите три години чрез нея ще бъде изградена съвременна електронна инфраструктура за отворена наука и отворен достъп до научни резултати, с интегрирани инструменти и системи за работа с големи данни, с повишено ниво на информационна сигурност в науката и образованието и така по-ясно ще се види ползата от НЦВРП и КЛаДА-БГ за цялото общество.

В тази добре развита среда с утвърдени водещи учени виждам моята роля като носител на нови разработки, свързани с изкуствения интелект и големите данни, и също като активен посредник за привличане на колегите от СУ „Св. Кл. Охридски“ да използват потенциала на инфраструктурите НЦВРП и КЛаДА-БГ както в научните си задачи, така и в преподаването на модерни курсове за напреднали студенти. Скоро финансиращите институции и обществото ще започнат да се интересуват какви резултати постигаме с ръководените от нас инфраструктури; ще вложи целенасочено усилията си в подготовка на подобаващи отговори на тези въпроси. Ако бъда избрана за директор на ИИКТ, ще подкрепям и Ръководството на БАН в неговите усилия за развитие на политики за ефективно, ефикасно и киберустойчиво управление на информационните ресурси на Академията за предоставяне на висококачествени ИТ услуги при развитие на научно-приложни екосистеми.

Трябва да отбележим, че извън хардуера свързан с националните инфраструктури НЦВРП и КЛаДА-БГ, ИИКТ разполага с набор от модерни устройства за 3D вход и изход, изследване на динамика на системи и звукозаписно оборудване, наречени SmartLab. Устройствата бяха закупени преди пет години по проект AComIn и позволяват високотехнологични изследвания на разнообразни обекти и процеси, с цел създаване на компютърни модели и прототипи. Доста голяма част от иновативните разработки на института са реализирани с използване на оборудването от SmartLab. Например само в рамките на проекта AComIn (2012-2016) беше осъществено сътрудничество с над 30 български и чуждестранни организации и фирми за научни изследвания и приложни разработки, и бяха изпълнени шест проекта по ОП „Конкурентоспособност“ по теми свързани с AComIn; общата стойност на договорите за тези иновативни изследвания е над 1 млн. лв. Реалистично е да очакваме, че във връзка например с проектите за Регионални центрове по ОП НОИР, които ще бъдат избрани през 2019 г., институтът може да получи покани за включване в перспективни и амбициозни консорциуми и съответно ще има възможност да привлече финансиране за допълнително оборудване. Устройства се закупуват също и по проекти, финансирани от Фонд „Научни изследвания“, Националния иновационен фонд и от директни договори с фирми. Необходимо е да се осигури пълноценно използване на наличната инфраструктурата и евентуални бъдещи уреди за високотехнологични изследвания, а също и се подобри моделът за предоставяне на услуги чрез изградената инфраструктура при потребителско финансиране. Ще търся начини за осъществяване на повече контакти с евентуални потребители и създаване на по-благоприятни условия за привличане на бизнес партньори за индустриални изследвания. Така ще разширим тематиката на иновативните си проекти. За постигане на по-добра

видимост на капацитета на ИИКТ и привличане на нови партньори и потребители ще използваме членството на института в Клъстера по мехатроника и автоматизация и съществуващи контакти с други обединения например с Клъстера „Индустрия 4.0“ и ИноЦентър – България.

5. НАУЧНА, НАУЧНО-ПРИЛОЖНА И ОБРАЗОВАТЕЛНА ДЕЙНОСТ

5.1. Научни и научно-приложни изследвания

Утвърдените научни тематики на института са насочени към ключови области на ИКТ: *съвременни изчисления; обработка на големи данни; интелигентни интерфейси; оптимизация и интелигентно управление.* Институтът има и значителна експертиза в областта на *развитие на модели за ръководство и управление на информационни ресурси и киберустойчивост.* Изследванията през последните няколко години се реализират в рамките на около 12-15 бюджетни теми, финансирани ежегодно чрез субсидията на БАН и стотици проекти с външно финансиране: международни проекти (предимно по рамковите програми на Европейската комисия), проекти с Фонд „Научни изследвания“ и Иновационния фонд, както и по Оперативните програми, договори с различни министерства и ведомства, и също така десетки договори за приложни изследвания, финансирани от български и чуждестранни фирми. Запознатите с постиженията, отчитани ежегодно в Научните отчети на института, със сигурност знаят, че ИИКТ не случайно е една от водещите национални академични организации в компютърните науки. Но с течение на годините наблюдаваме тревожна тенденция (която е отразена и в SWOT-анализа на Актуализираната НСРНИРБ 2017-2030): застаряване и намаляване на научния състав и произтичаща от това липса на капацитет да се адресират адекватно все по-развиващите се подтеми в четирите актуални научни области, по които работи институтът. Все по-ограничен е и потенциалът ни да създаваме приложения, разпознаваеми като значими в национален мащаб и особено в международен план. От друга страна, за първи път от две-три десетилетия наблюдаваме последователни опити на няколко български правителства за преодоляване на предизвикателствата по пътя към изграждане на общество на знанието. Редица одобрени документи и конкретни мерки доказват последователни намеренията да се увеличи бюджетът за наука, като се въведе диференциране според постиженията и се постигне сравнително добро финансиране на приоритетните теми. Такива мерки са ОП НОИР, договорите с МОН за целево финансиране на инфраструктурите, както и стартиралите наскоро Национални научни програми. Вярвам, че поради развитите опит и умения на учените от ИИКТ да работят в условията на проектно финансиране, те ще бъдат в състояние да се възползват оптимално от новите възможности благодарение на координирани колективни усилия, и ще постигнат по-добро качество на научните и научно-приложените си изследвания.

Тъй като утвърдените учени в ИИКТ имат солидна експертиза по разработваните научни теми, основният недостиг според мен е на млади изследователи. Бих се насочила към привличане на млади учени, които да бъдат ръководени от водещите специалисти в института, и към грижи за израстването на младите като ръководители в модерни области, чрез мерки като (например):

- Стимулиране на ръководителите на проекти (особено в по-нетрадиционни за ИИКТ финансиращи програми, за които няма натрупан опит и ръководителите разчитат предимно на себе си за уточнения на всички спецификации, дейности и изготвяне на отчетите),
- Изработване на политика за задържане на учени на непълно работно време, като допуснем те да работят и за индустриални организации,
- Окуражаване на активните млади учени, които пишат национални проекти, да вземат участие в международни събития включително информационните ИКТ-форуми на ЕК, за да придобият усещане за динамиката в европейското изследователско пространство, за изискванията на международно ниво и да развият амбиция да създават собствени международни контакти,
- Подпомагане на наши специалисти при развитието им (мобилност) на позиции като експерти или учени в структури в страната или чужбина, запазване на връзката с тях и подпомагане на адаптация им при завръщането в ИИКТ след изтичане на договорите им с други организации.

Също така вярвам, че разработването на предизвикателна проблематика каквато е „изкуственият интелект“ специализиран за езикови и семантични технологии за българския език ще стане друг привлекателен фактор за интегриране на млади изследователи и ще бъде възможно да се намери и адекватно финансиране за реализация на амбициозни приложения.

Важна задача е задълбочаване на фундаменталните изследвания в тематики на ИКТ, по които вече имаме количествени и качествени натрупвания, например изработката на три-мерни тактилни плочи за потребители с увредено зрение. Това може да се постигне чрез целенасочено допълнително обучение на младите учени, които работят по темата.

5.2. Публикационна дейност

Както вече казахме, учените от института ежегодно публикуват 250–300 научни публикации, като над 60% от тях са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание, и около една трета от тях са отпечатани в издания с импакт фактор на Clarivate Analytics или импакт ранг на Scopus. Тези показатели бяха завишени за 2015-2016 през втората половина на проект AComIn. Публикациите на учени от ИИКТ имат над 1000 цитирания през 2017 г., което е най-високият постигнат брой цитирания в 8-годишната история на института и също поне отчасти се дължи на цитирания на статии, публикувани в рамките на проект AComIn. По принцип можем да кажем, че като цяло наблюдаваме запазване на обема на международно разпознаваемата научна продукция на ИИКТ на постоянно ниво. Но според SWOT-анализа на Актуализираната НСРНИРБ 2017-2030, „постоянното ниво“ постепенно води до значително изоставане от развитите държави, при които международно разпознаваемата научна продукция нараства устойчиво (стр. 21 от Стратегията). Очевидно трябва не само да търсим повече млади сътрудници, но и да изискваме от тях да публикуват резултатите си в по-престижни издания. Допълнителна мотивация за усилия в тази посока е и фактът, че БАН се ориентира към разпределение на около 20% от бюджетната субсидия въз основа на показатели, отчитащи броя публикации индексирани в Clarivate Analytics и Scopus, и

следователно ИИКТ трябва да се стреми ежегодно към по-„качествена“ публикационна дейност.

Редовната атестация на учените от ИИКТ през последните няколко години водеше до диференцирано повишаване на заплатите за част от изследователите в основния научен състав. В този смисъл учените от ИИКТ са стимулирани на база индикатори от атестационната карта, която включва и публикационна активност. (Разбира се, разликите в заплащането на учени с еднакви степени и звания не са големи поради ограничения бюджет, с който разполагаме). Бяха повишени и изплащаните добавки за научна степен. Но схемата за повишаване на месечните възнаграждения не засегна докторантите, които не са обхванати от атестацията. Ще търся възможности да въведем практика за допълнително стимулиране на докторантите според броя статии, публикувани в реферирани и индексирани издания, особено при самостоятелни статии. Стимулите могат да бъдат също и грамоти, както и огласяване на постиженията пред Научния съвет и Общото събрание на учените на ИИКТ. Подпомагането на млади учени за участие с приета статия в организирани от института международни конференции, които издават престижни Сборници трудове, може да включва намаляване на таксите за правоучастие.

5.3. Издания на института и сборници трудове на научни форуми

Сравнително лесно е да се увеличи международно видимата публикационна продукция на ИИКТ, поради изключителната възможност да публикуваме в наши собствени издания или в Сборници трудове на конференции, организирани от Института.

Списание *Cybernetics and Information Technology (CIT)*, издание на нашия институт, е единственото българско научно издание в областта на ИКТ, което се индексират от Scopus и има SJR-ранк на Скопус. То се индексират и от Clarivate Analytics (преди 2016 Thomson Reuters) Emerging Sources Citation Index и Clarivate Analytics – Web of Science, както и от 28 други бази данни с научна информация. Списанието се издава на английски език с международна редакционна колегия. Използва се активно от Централната библиотека на БАН при международния библиотечен обмен. CIT е с отворен достъп в духа на съвременната отворена наука и публикуваните статии са налични в De Gruyter Open, най-големият независим академичен издател. Очакванията са, че видимостта на списанието в международен план и признатите наукометрични показатели ще доведат до подобряване на качеството на приеманите статии и ще привлекат повече утвърдени чуждестранни автори. За учените от ИИКТ списанието CIT е „естествен“ форум за публикуване на индексирани статии, при което те ще се възползват поне от преимуществото да имат пряк достъп до редакторите и от привилегията за известно удължение на срокове.

Институтът организира четири известни и установени от десетилетия конференции, които се провеждат в България: *AIMSA* (Artificial Intelligence – Methodology, Systems, Applications), организирана в четни години, *LSSC* (Large Scale Scientific Computations) и *RANLP* (Recent Advances in Natural Language Processing), провеждани съответно през юни и септември в нечетни години, и също конференцията *NMA* (Numerical Methods and Applications), организирана през три години от ИИКТ, ИМИ-БАН и ФМИ на СУ „Св. Кл. Охридски“. Конференциите *AIMSA*, *LSSC* и *NMA* издават Сборници трудове в

поредицата Lecture Notes in Computer Science на издателство Шпрингер, които се индексират от Scopus и имат SJR-ранк. Относно конференцията RANLP, нейният Сборник с около 100 статии е твърде голям, за да бъде публикуван в том на Шпрингер. От 2005 г. Сборникът (който отдавна е с отворен достъп в архива на Световната асоциация по компютърна лингвистика) се индексира от Scopus и натрупва SJR-ранк на сайта Scimago Journal & Country Rank <https://www.scimagojr.com/>. Моя лична цел е този индекс да бъде показан и от Scopus, така че статиите да придобият SJR-ранк според правилата използвани у нас. Това е възможно поради установените връзки с Елзевиеер. При наличието на толкова много собствени издания с SJR-ранк, считам, че всички учени от института имат възможност да публикуват международно видима научна продукция. Естествено е да насочваме и младите учени да публикуват в тези издания.

В духа на отворената наука ще предложа на Научния съвет на ИИКТ да вземе решение да поставяме пълните текстове на дисертациите на публичен сайт.¹ Смятам, че е редно да публикуваме и междинни резултати, множества учебни и тестови данни, както и отчетите по многобройните проекти на института в базите данни на планираната електронна инфраструктура за отворена наука.

5.4. Обучение на студенти, докторанти и млади учени

ИИКТ е акредитиран да обучава докторанти по седем научни специалности и има около 35-40 докторанти годишно. В последните две години се забелязва тенденция за увеличаване на броя на новопостъпилите докторанти с 23% в сравнение със средния брой новопостъпили за периода 2013-2015 г. Приемат се докторанти от чужбина, които идват на платено самостоятелно обучение, и задочни докторанти от индустрията. Процентът на защитилите е висок. Всичко това показва престижа на докторантските програми на института и авторитета на ИИКТ като център за изследвания и обучение по ИКТ. Също така трябва да отбележим, че институтът е притегателен център и за постдокторанти. Освен множеството млади чуждестранни учени, които бяха назначени като постдокторанти по проект AComIn, ИИКТ беше избран като базова организация за мобилност от трима изследователи, спечелили индивидуални постдокторантски стипендии за мобилност по схемата Мари Кюри в 6-та рамкова програма и в Хоризонт 2020. Последният одобрен проект за такава мобилност е на д-р Йована Ружич от Университета в Белград – единствен спечелен грант за България за 2017, който ще започне от есента на 2018 г. Планирам да вложа сериозни усилия за по-нататъшно развитие на сегашното много добро представяне на института като център за обучение, тъй като докторантите и постдокторантите са основният изследователски състав в бързоразвиващите се теми на ИКТ.

¹ Това е възприета практика във ФМИ на СУ „Св. Кл. Охридски“ вж. <https://fmi.uni-sofia.bg/bg/dissertation-work-of-phd>. Там след защитата се извършва форматиране на текста с оглед качването му в Интернет и по мои наблюдения публичната видимост на труда за дълъг период от време мобилизира докторантите да подготвят текстове с високо качество. Отделно на централизиран сайт на СУ „Св. Кл. Охридски“ се поставят обичайните материали за защита на дисертация.

Според мен сега действащият в ИИКТ модел за обучение на докторанти дава отлични резултати поради качествата на ръководителите, но също и поради добрата организация при приемането на кандидатите и стриктния мониторинг на протичане на обучението. Бих предложила някои подобрения:

- докторантите и младите учени да се насърчават да организират Младежки семинари, където да представят резултатите от своите проекти и/или дисертации, като статиите и докладите бъдат публикувани поне като резюмета и/или он-лайн. Вместо директорът да събира докторантите, можем да им предложим те да организират тематични сесии за представяне на постери с резултати,
- да отличаваме докторантите, които в края на обучението си успяват да публикуват статии с импакт-фактор (при по-теоретични изследвания) или завършват със заявка за патент, полезен модел или прототип (при научно-приложни разработки). Тези индикатори са белег за зрялост на техните постижения и е редно да се отбелязват по някакъв начин, макар че у нас липсва числова оценка при защитата,
- да организираме мейл-списък на всички докторанти на института и те да изберат един представител, с който ръководството на института да контактува. Това ще помогне те да се възприемат като една свързана общност и ще повиши интереса им да контактуват помежду си,
- да подкрепим младите учени в института да се възползват активно от стартиращата Национална научна програма за млади учени, като привличаме и кандидати за пост-докторанти по тази програма,
- да следим за обявяването на фаза 2 по програмата "Подкрепа за развитието на докторанти, пост докторанти, специализанти и млади учени - фаза 1" по Приоритетна ос 2 „Образование и учене през целия живот“ на ОП НОИР и да привлечем допълнително целево финансиране за подпомагане на обучението и участие в престижни научни форуми.

Преди две години в БАН беше установена практиката за централно разпределение на средства за редовните докторанти, а от една година има малка поддръжка за задочните докторанти. Ще настоявам практиката да се задълбочава и разширява, особено за задочните докторанти, които нямат време и възможности за собствени младежки проекти. Подпомагането от БАН е начин за затвърждаване на връзките им с ИИКТ и позволява контакти и бъдещо сътрудничество със съответните фирми.

Новият Закон за развитие на академичния състав (ЗРАС) в Република България, в сила от 5 май 2018 г., въвежда в чл. 6 и чл. 7 категорията „дистанционна докторантура“. Тази форма изглежда подходяща за динамиката в областта на ИКТ и е съзвучна с практиката за дистанционна работа на информатиците. Ще предложа на Научния съвет да създадем в Специфичния правилник на ИИКТ за прилагане на ЗРАС ясна и привлекателна процедура за „дистанционна докторантура“ на свободна подготовка срещу заплащане, като почти цялата комуникация вкл. вземането на изпити се извършва по скайп. Търсенето на кандидати за докторанти от чужбина може да се осъществява чрез покани в международни портали за конкурсни позиции, в които се описва експертната на евентуалните ръководители. С подобни обяви, разпространявани с помощта на индустриални клъстери и брашнови софтуерни организации, можем да търсим кандидати за докторантура от български фирми. Добре е такава инициатива да се организира съвместно със сродните институти (ИМИ, ИМ), тъй като търсенето на кандидати за докторанти по нетрадиционни

начини е много трудоемко, изисква комуникация на английски език и организирането на процеса ще отнеме време и усилия.

5.5. Иновационна дейност и партньорства с индустрията

През последните години ИИКТ има разнообразни приложни разработки и десетки договори за индустриални изследвания с възложители фирми (над 30 договора в периода 2012-2016). Имаме директни проектни разработки с фирми за дистанционна диагностика и сервиз на индустриални роботи (Спесима), материали и сплави с нано елементи (Ретел), Internet of Things (Инрей) и др. В момента ИИКТ е партньор на БТК Виваком в текущ проект за „Единен офис” в рамките на ОП „Иновации и конкурентоспособност”, като БТК е закупила правата по наш патент (Брайлов екран) и планира дългосрочно сътрудничество с института. Но по отношение на иновационните разработки все още има какво да се желае особено в днешно време, когато често се задава въпросът каква е ползата от научната и научно-приложната ни дейност. Затова планирам да се изработи Стратегия за експлоатация и комерсиализация на получените научни резултати.

Достижение на института са съвместните договори на колективи от ИИКТ с иновативни фирми, които получават финансиране по конкурсите на ОП „Иновации и конкурентоспособност“ или Иновационния фонд. Тези проекти са извънредно важни за поддържане на капацитета на ИИКТ за извършване на научно-приложни изследвания. Ще подкрепям разработките от този вид, следвайки утвърдената практика за осъществяване на контакти с фирми и ангажиране на института със своевременно подготвяне на документацията. Подкрепям и решението на директора чл.-кор. Светозар Маргенов фирмите-бенефициенти да поемат необходимото съфинансиране на ИИКТ, тъй като почти изключително те се възползват от резултатите на тези проекти, и възнамерявам да предложа на Научния съвет това решение да бъде одобрено като стандартна практика.

Като резултат от проект AComIn, извън отчетените постижения останаха редица нереализирани идеи за установяване на по-близки контакти с „потребители“. Бих потърсила начини за тяхното осъществяване. Една такава инициатива е организирането на своеобразна „научна борса“, на която (млади) учени от ИИКТ ежегодно да представят пред фирми свои идеи и прототипи, достатъчно зрели да бъдат внедрени от иновативни бизнес организации.

През 2015-2016 г. като резултат на научно-приложни изследвания в AComIn бяха създадени прототип на Брайлов дисплей със съответни патентни заявки и прототип на система за транскрибиране (speech-to-text) на българска реч. В момента компонентите им са (неравномерно) развити на технологично ниво на готовност 3-5 и има нагласа за:

- разработка на система-диктофон на българска реч и/или онлайн услуга за транскрибиране на реч;
- създаване на Брайлов дисплей в голям формат и демонстрация на ползването му от реални потребители с подходящ набор от специално разработено мултимедийно съдържание за хора с увредено зрение.

Планирам да потърся форми за пазарна реализация на тези два продукта. Необходими са инвестиции особено за втория продукт, който – ако прототипът е успешен – може да се

предлага в глобален мащаб. Друга разработена технология, която сме овладели и трябва да рекламираме и развиваме, е отпечатването на тактилни плочи за незрящи.

При успешна пазарна реализация на иновационните продукти на института може да се помисли за създаване на spin-off (съпътстваща фирма) на ИИКТ, която да поеме стопанските дейности. Ще подкрепям дейността на Офиса за трансфер на технологии и ще търся начини за разширяване на кръга от сътрудници на ИИКТ, които подпомагат установяването на контакти с потребители и изпълнението на проекти с индустриални партньори. На базата на иновационните проекти ще развием партньорство с индустрията за бързо внедряване на разработките и финансиране на тази основа на нови иновативни изследвания и демонстрации. Ще разширим и използването на съвместния център за моделиране и симулации като изследователско-демонстрационен център за тестване на нови разработки от интердисциплинарни колективи (вкл. от индустрията).

След 2013 г. ИИКТ има признати пет български патента и няколко полезни модела, с подадени 15 заявки за интелектуална собственост, като резултат от иновационната стратегия на ИИКТ разработена в рамките на проект AComIn. По време на мандата си като директор възнамерявам да приемем и Правилник за интелектуалната собственост и да установя практика да се попълва Фонд за заплащане на такси за поддръжка на защитата на интелектуална собственост (патенти и полезни модели), заявени в рамките на текущи проекти, в годините след приключване на съответния проект. Средствата евентуално могат да се вземат от приходите по продажба на интелектуална собственост на института.

5.6. Експертна дейност, сертификационни програми и партньорство с публичния сектор и обществото

Както е записано в Правилника на ИИКТ, институтът извършва експертна дейност по проекти с регионално, национално и международно значение. Освен участието на учени от ИИКТ като експерти в различни комисии и предоставяне на индивидуални експертни становища, институтът изпълнява договори за експертни анализи и разработки с различни министерства и ведомства. От личен опит (ръководство през 2014 г. на договор за анализ на информационното осигуряване на системата БорКор) съм убедена, че експертната дейност е отличен начин да окажем ефективно съдействие на държавата и обществото при решаване на значими проблеми, особено когато има нужда от бърза реакция. Планирам да осигуря възможности за максимално използване на наличния капацитет за експертна дейност и развитието му с цел интегрирането в по-широка общност.

Възнамерявам да развия идеята да се предложи на заинтересованите държавни органи да финансират следната експертна задача: *съставяне на таксономия на областта ИКТ, ориентирана към индустрия 4.0, и налагане (mapping) на българския научен потенциал върху нея. Като резултат правителството ще знае от какви експерти има нужда за предстоящата цифрова трансформация, къде да търси наличната експертиза, и какви специалности евентуално да развива при обучението на кадри.* Считаю, че ИИКТ разполага с необходимия потенциал да бъде инициатор на такава разработка, която естествено ще бъде осъществена от по-голям колектив и ще създаде каталог на експертизата за ползване от широк кръг потребители в процеса на цифровата

трансформация, с отчитане на проблемите на киберсигурността. По този начин институтът ще стане модел на академична организация в областта на ИКТ, която подкрепя цифровизацията на администрацията, индустрията и обществото при висока степен на киберустойчивост, и ще бъде генератор на идеи за цифрова трансформация, развитие и използване на ИКТ за интелигентен растеж.

Бих добавила, че (за моя изненада) в Гугъл не намирам подобни таксономии на областта ИКТ, макар че има доста други, създадени за различни цели. Може би такъв подход за оценка на капацитета ще бъде интересен и за други страни от Югоизточна Европа, с които се намират на сходен етап от прехода към цифрово общество.

В новата Национална научна програма по ИКТ е планирано създаването на Център по киберсигурност (мониторинг, сертифициране на сигурен софтуер и т.н.). Наред с обучението на изследователи в процеса на цифрова трансформация и постигане на киберустойчивост във взаимодействие с администрацията и в частност с Института за Публична администрация, можем да развием сертификационни програми за заемане на длъжности със специфични изисквания в сферата на ИКТ, включително с международен обхват. Ще развием практиката за използване на съвместния център за симулации и анализ за провеждане на компютърно подпомагани учения като иновативна форма на групово обучение за администрацията и индустрията както в областта на ИКТ, така и при управление в сложни ситуации с използване на ИКТ.

6. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ОРГАНИЗАЦИИ

ИИКТ има дългогодишни традиции на отлично сътрудничество с множество организации в страната и чужбина. Институтът има добър международен имидж и това се доказва например с устойчивото развитие на конференциите LSSC, RANLP, AIMSА и NMA. Голяма част от публикациите на учени от ИИКТ са със съавтори от чужбина. За добрия имидж в страната говори фактът, че хабилитираните учени от института преподават в 21 учебни заведения. Тук ще се ограничи с изброяване на някои слабости и с идеи как бих работила за тяхното преодоляване, ако бъда избрана за директор.

6.1. Международно сътрудничество

Известно е, че международното сътрудничество е едно от необходимите условия за провеждане на висококачествени научни изследвания. Работата по съвместни проекти с водещи университети и изследователски центрове от цял свят се базира на постоянен обмен на идеи и информация и позволява обективна оценка на получените резултати в съответствие с утвърдените международни критерии и стандарти.

Някои секции в ИИКТ имат отлични международни контакти. Добре е тази практика да се разшири или създаде за тези, които ги нямат, но това не е лесна работа. В някаква степен липсата на международни контакти се дължи на оскъдното финансиране, например в SWOT-анализа на НСРНИРБ 2017-2030 е включена слабостта: „Финансирането е недостатъчно за използване на пълния капацитет на сътрудничеството и за неговото

осъществяване като равнопоставени партньори“. Всички видяхме как при наличие на финансиране (например по проект AComIn), подходяща тематика, млади учени и ентузиазъм възникна съвместната дейност с Университета на Павия. Целево ще търся възможности за създаване на нови сътрудничества, особено сега, когато има повече възможности за финансиране. Бих окуражавала всеки докторант да участва в поне едно престижно международно събитие в чужбина, например конференция. Също така трябва да посещаваме изложби и иновационни мероприятия в съседните страни, особено тези без такси за правоучастие, например в Румъния когато стане председател на Съвета на Европа след 6 месеца (януари-юни 2019).

От д-р Дирк Филипс (рецензент на проект AComIn) запомних забележката, че нашите млади инженери „изглеждат доста изолирани“ от международните научни форуми; той предложи да потърсим контакти с европейски организации, които имат редовни студентски конференции (например SAMPE, Society for the Advancement of Material and Process Engineering). Така че мероприятията на SAMPE са друга поредица от събития, които си струва да бъдат посетени когато са посветени на релевантна за нас тематика.

6.2. Съвместна работа с български академични институции

Както вече казахме, ИИКТ има отлично сътрудничество с множество академични институти и висши училища в страната. С новата Национална научна програма по ИКТ възможностите за съвместна работа ще нараснат. Трябва да разширим сътрудничеството си със звена с отношение към управлението на информационни ресурси и киберустойчивост (Национална лаборатория по вирусология, Центъра за изследвания по националната сигурност и отбрана, Военна академия като основен образователен център в сферата на отбраната и сигурността включително управление на ИКТ и киберсигурност).

Очаква се стартиращите проекти по ОП НОИР да създадат нова мрежа от форуми за представяне на научни и научно-приложни резултати. Ако бъде избрана за директор на института, ще въведе практиката да се поддържа календар на научни, иновационни и информационни събития, организирани в София, в България и в околните страни, който да е достъпен на сайт на ИИКТ. Така ще бъде възможно да участваме пълноценно в „добрите“ конференции и информационни събития в района.

6.3. Връзки с професионални организации

ИИКТ има представители и е добре известен в авторитетни международни професионални организации (SIAM, ACL), но няма представители в други организации (ACM, IEEE). Има какво още да се желае и относно активността ни в националните професионални организации – например, редовно да представяме резултати в секциите по информатика на Пролетните конференции на Съюза на математиците в България. Ще подкрепям участието ни и контактите с Клъстерите, които се появиха през последните няколко години и стават все по-видими като центрове на различни дейности. Ще поощрявам и участието на наши учени в професионални организации и публични консултантски съвети в сферата на ИКТ.

7. КАДРОВА ПОЛИТИКА

Както във всички академични организации, и в ИИКТ се забелязва нарастване на възрастта на основния научен състав, а тенденцията е успешно защитилите докторанти да намират работа в индустрията или в чужбина, като напускат безвъзвратно академичните среди. Ще продължа да полагам усилия за ефективно кариерното развитие на учените от института и ще поддържам редовни връзки с ръководителите на проекти (срещи на кафе през 6 месеца), за да споделяме новини за постигнати резултати, обявени нови конкурси по различни програми и опит свързан с решаването на текущи проблеми.

В ИИКТ традиционно се обръща голямо внимание на работата с младите учени. Ефективността на провежданата в Института политика се доказва с броя спечелени проекти по финансираната от БАН програма за подпомагане на млади учени: през 2016 г. 15 проекта, през 2017 г. още 6 проекта по същата програма и 1 проект в конкурса за млади учени, финансиран от ФНИ. Както беше казано по-горе, ще търся начини да се стимулират докторантите, особено тези които произвеждат самостоятелни публикации в реферирани и индексирани издания. Сега вече има по-добри възможности за реализиране на командировки на престижни конференции, тъй като и БАН дава издръжка на докторантите, която покрива поне една командировка в чужбина. Така че има реални възможности за постигане на по-добри резултати и публикуване на индексирани статии.

Настоящото ръководство изработи гъвкава политика във връзка със задържане на работа на учени в пенсионна възраст. Ще запазя добрата практика за продължаване на трудовите договори на хабилитирани лица от състава при навършване на пенсионна възраст, като използвам всички незабранени форми и възможности в Кодекса на труда и другите нормативни документи. Преназначаването им на работа по проект също е една възможност да останат сред нас. При острата криза за млади учени, както и сравнителната неопитност на пристигащите магистри от нашите университети, не можем да си позволим да се лишаваме от експертизата и опита на активните професори и доценти в ИИКТ, които могат да обучават младите учени и докторанти, да участват в иновативни разработки и др.

8. ФИНАНСОВА ПОЛИТИКА

В момента не познавам финансовото състояние на института и умишлено съм се въздържала да търся информация за него. За всички е видимо, че бюджетната субсидия бавно се увеличава, и в този смисъл финансовото състояние е по-добро от това в предишни години. Появиха се възможности за проектно финансиране в непознати досега у нас мащаби и това ще доведе както до повишаване на заплащането на учените, работещи по проекти, така и до по-големи отговорности свързани с поддръжката и експлоатацията на инфраструктурата и имуществото на института. Политиката на държавата за интеграция и концентрация на фрагментирани научни и експертни ресурси ще доведе до окрупняване също и на инфраструктурата и съответно, до по-голямо натоварване на финансово-счетоводния отдел, тъй като институтът ще остане основен инфраструктурен център по ИКТ и през следващите години.

Ще поддържам мерки за пълна прозрачност, достъпност и равнопоставеност относно информацията за финансовото състояние и финансовата политика на ИИКТ, както и финансова дисциплина и отговорност във всички структурни звена на ИИКТ.

9. НАУЧНО-АДМИНИСТРАТИВНА СТРУКТУРА

Институтът има забележителна администрация с установени процедури за управление на документооборота и извършване на финансово-счетоводни операции, изработени схеми за назначаване и заплащане на извънштатни сътрудници по проекти и договори с външни възложители и т.н.. Добрите традиции правят задачите на следващото ръководство по-лесни, тъй като ежедневното функциониране на института ще се осъществява според сегашните управленски практики.

В близко бъдеще ни предстоят някои промени в досегашната администрация, поради пенсиониране и промяна на дейността на наши колеги, а също и поради нови задачи, които трябва да се изпълняват в следващата или по-следващата година, например:

- ако успеем да привлечем повече обучаващи се млади учени, би трябвало да се засили капацитетът по администриране на документацията,
- възможна нова административна задача е свързана с процеса на обявяване на свободните позиции (в новия ЗРАС чл. 43 се посочва, че до края на 2018 БАН трябва да приеме Европейската харта на учения, Кодекса на поведение и Етичния кодекс, което предполага публикуване на обяви за свободни позиции в международни портали – може би не веднага, но след няколко месеца),
- очертава се период с по-мощабни административни задачи във връзка с новите големи проекти от ОП НОИР,
- по мое мнение като страничен наблюдател, при множеството проекти и договори изпълнявани в ИИКТ, следва да се разшири и укрепи финансово-счетоводният отдел,
- трябва да помислим за засилване на „връзките с обществеността“ и др.

Ще се придържам към сегашната схема на оперативно ръководство с 3-ма заместник-директори, научен секретар и традиция за активно привличане на ръководителите на секции в управленски задачи. Заместник-директорите ще разпределят дейността си по области – научни изследвания и обучение на млади учени, иновации и партньорство с индустрията, експертна и издателска дейност. Като част от ръководството те ще ми помогнат да фокусирам усилията в института и да засиля хоризонталното сътрудничество между секциите по основните направления на подобряване на дейността ни. Това ще позволи да се формира ангажираност към работата при запазване на висока степен на самостоятелност на секциите като основни научни звена.

Бих търсила и помощник-директор, какъвто има в Института по математика и информатика на БАН (макар че ние сме свикнали да вършим много дейности сами, тъй като ги правим най-добре!, но това отнема прекалено много време на научните работници и ги откъсва от провеждането на научни изследвания). Планирам тези промени с грижа за идващите след нас, на които бих желала да оставим подходящо развит административен капацитет.

Друга добра практика на сегашния директор, която подкрепям, е доброволното реструктуриране (сливане) на секции след постигане на споразумение между учените в тях. Ще следвам този подход към структурирането на секциите.

10. УПРАВЛЕНИЕ

Добрите практики на настоящото ръководство на института имат голяма роля както за постигане на успешните резултати през изминалите години, така и за принципно безконфликтната и колегиална среда в колектива. Измежду тези практики са например:

- минимална намеса в научната и научно-приложна дейност на секциите,
- уважение към автономията на координаторите да се разпореждат с усвояване на преките допустими разходи във финансираните проекти,
- публично оповестяване на резултатите от редовната атестация и установяване на прозрачна политика за повишаване на заплатите след атестация,
- окуражаване на всички хабилитирани учени и по-млади доктори да подготвят и подават разнообразни проектни предложения,
- въвеждане на унифицирани, прозрачни и добре дефинирани административни процедури за прием, наблюдение и обучение на докторанти, за подаване на финансови искания относно изразходване на средства по проекти, при издаване на заповеди за командировки и др.,
- провеждане на съвместно съвещание на оперативното ръководство и ръководителите на секции веднъж месечно и т.н.

Всички тези добри практики трябва да бъдат запазени и над тях да се гради дейността на ИИКТ през следващите четири години. Ако бъде избрана за директор на ИИКТ, ще работя в тясно сътрудничество с Научния съвет и Общото събрание на учените.

С подкрепата на заместниците си и ръководителите на секции бих използвала практиката за формиране на временни (виртуални) екипи за реализация на стратегически инициативи, например в сферата на иновационната, експертната, учебната и други дейности с хоризонтален характер за института, както и за подпомагане на използването на добри практики в управлението на проекти и услуги. В рамките на ОП „Добро управление“ може да се мисли за реализиране на проект за е-управление на БАН и/или научен институт с национално значение като ИИКТ като модел за работа на другите академични звена. Ще търся подкрепата на ръководството на БАН за реализиране на такава инициатива.

Ще търся сътрудничество с колегите си – директори на институти и ръководството на БАН, относно експериментиране с модели за „центрове за споделени услуги“ в сферата на докторантското и друго обучение, реализиране на обществени поръчки, подобряване на връзките с обществеността и т.н. За нас най-голям ефект би имало приложението на модел за управление на споделени ИКТ услуги с институтите от направлението.

Допълнително към мерките, които аз и екипът ми бихме предприели, за да бъде ИИКТ водещ изследователски център и притегателно място за работа, лично бих настоявала собственикът на сградния фонд (БАН) да отделя достатъчно средства за капитални разходи – ремонти, подмяна на дограма и др., с цел подобряване на битовите условия и създаване на модерна и приятна работна среда.

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Надявам се всички колеги да помогнат за постигане на поставените цели за укрепване на ИИКТ; в крайна сметка повечето от нас са прекарвали в БАН целия си професионален живот и споделяме стремежа институтът да бъде успешен и жизнеспособен. Процесът на изграждане на ИИКТ като модерен научен център вече е започнал. С обсъждане и инклузивно вземане на решения ще търсим най-добрите пътища за разрешаване на проблемите. Разчитам на подкрепата на Научния съвет за намиране на правилните подходи към новите задачи. Надявам се да бъде подкрепена и от активни заместник-директори, които да поемат съответна част от реализацията на програмата, както и от всички ръководители на секции.



В Актуализираната Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България през 2017-2030 е казано: „Стратегията има амбициозната цел чрез бързо, мащабно и дългосрочно развитие на системата за научни изследвания България да се превърне в привлекателен център за авангардни научни изследвания и развитие на нови технологии, да се привличат и задържат младите таланти в България, да се засили отговорността на българската наука към обществото и обратно, да се издигне международният авторитет на страната в областта на науката и като краен резултат да се постигне икономически растеж и значително повишаване на качеството на живот в страната.“

Точно такива цели си поставяме и ние за ИИКТ: институтът да продължи да се развива като водещ изследователски център по ИКТ в Източна Европа, предоставящ инфраструктура и условия за научна работа, сравними със стандартите на западно-европейските центрове за върхови постижения по ИКТ и, по този начин, да стане притегателен център за изследвания и висококачествено обучение на изследователи от Югоизточна Европа. Институтът трябва да се превърне в един динамичен двигател на иновации, поддържащ устойчивото национално и регионално развитие. Иновационният потенциал на ИИКТ-БАН трябва да осигурява трансфер на технологии в българската високотехнологична индустрия, увеличавайки по този начин ефективността и конкурентоспособността на българската икономика. В същото време ИИКТ-БАН може да стане академичен стълб на ефективното, ефикасно и киберустойчиво управление на информационните ресурси в публичната администрация и сектора за сигурност.

София, 24 август 2018 г.

проф. Галя Ангелова