

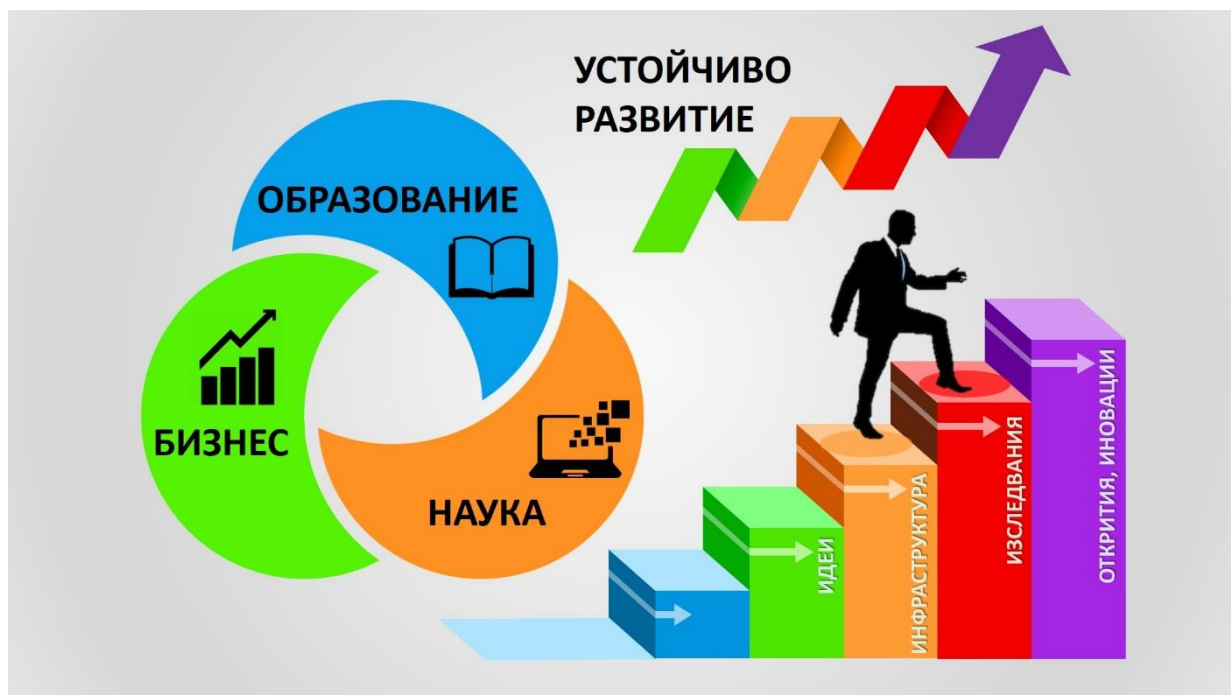


СТРАТЕГИЯ

ЗА РАЗВИТИЕ

НА ИНСТИТУТ ПО ИНФОРМАЦИОННИ И
КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ
НА БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

2018 – 2030



СЪДЪРЖАНИЕ

1. УВОД	2
2. ЗАДАЧИ НА ИИКТ ОТ 2010 И ДНЕШНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА	3
3. ДЕЙНОСТ И СЪСТОЯНИЕ НА ИИКТ	5
4. SWOT-АНАЛИЗ НА ИИКТ КАТО ИНСТИТУТ В БАН	13
5. ВИЗИЯ ЗА РАЗВИТИЕТО НА ИИКТ И ЦЕЛИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО Й	14
5.1. Консолидация на научен и експертен потенциал по приоритетните области на европейските програми „Цифрова Европа“ и „Хоризонт Европа“	14
5.2. Бюджет и възнаграждения в ИИКТ	16
5.3. Човешки ресурси	17
5.4. Инфраструктура, условия на труд и вътрешни процеси	18
5.5. Научна и публикационна дейност	20
5.6. Иновационна дейност и партньорства с индустрията	22
5.7. Експертна дейност и партньорство с публичния сектор	23
5.8. Образователни дейности	24
5.9. Подобряване видимостта на института и формиране на идентичност на ИИКТ ..	25
6. ПЛАН ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ И КОНТРОЛ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРАТЕГИЯТА	26
<i>Приложение 1: Връзки между показателите и специфичните цели на Плана за действие</i>	<i>27</i>
<i>Приложение 2: Срокове и отговорници в Плана за действие</i>	<i>28</i>

1. УВОД

След приемане на Националната стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030¹ г. и Стратегията за развитие на Българската академия на науките (БАН) 2018-2030², състоянието на Академията и основните приоритети в дейността ѝ са очертани заедно с целите, съответните мерки и необходимите действия за достигане на целите. В този контекст настоящата Стратегия разглежда специфичните условия в Института по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ) като постоянно научно звено на БАН и обхваща специфични за института приоритети, цели и дейности. Поради динамиката на развитие в областта ИКТ и обществото ще се налагат периодични актуализации на Стратегията. Друга причина за актуализация е свързана с очакваните положителни промени в академичната сфера поради настъпващия период на активно финансиране на научните организации чрез проекти по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ (ОПНОИР), инфраструктурни проекти по Националната пътна карта за научни инфраструктури и Национални научни програми (ННП) на Министерството на образованието и науката (МОН), както и възможностите за многонационални проекти по ключови теми в рамките на членството в ЕС и НАТО. При планираното финансиране, което е значително при традиционната практика през последните десетилетия, още в средносрочен план за 3-5 години би трябвало да се забележи видим напредък в изследванията по ИКТ, оформяне на международно-значими разработки в актуални тематики и възникване на добри практики за иновация в областта.

ИИКТ е наследник на две знакови за БАН организации в областта на информатиката и инженерните науки: КЦИИТ (Координационен център по информатика и изчислителна техника, основан през 1985 г.) и ИТКР (Институт по техническа кибернетика и роботика, основан през 1978 г.). Още от 90-те години на 20-ти век изграждането, развитието и ефективното използване на съвременна електронна инфраструктура е структуроопределящ приоритет за организациите-предшественици на днешния ИИКТ. След изместване на фокуса на научните изследванията в България върху ИКТ, постепенно инженерните задачи свързани със създаване на хардуер намаляват и днес ИИКТ е институт в направление „Информационни и комуникационни науки и технологии“ на БАН. По отношение на инфраструктурата ИИКТ запазва позицията си на академичен лидер, предоставящ достъп до най-съвременна инфраструктура за решаване на обществено значими задачи свързани с високо-производителни пресмятания. Това е една от характерните особености на института, който години наред разработва тематиката за суперкомпютинг (наричана още високопроизводителни изчисления – advanced computing), и от август 2018 координира мащабен проект по ОПНОИР за Център за върхови постижения по ИКТ за развитие на една от най-големите суперкомпютърни инфраструктури в Югоизточна Европа.

¹ <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1231>

² <http://www.bas.bg/документи/#1223-вътрешноакадемични-актове>

2. ЗАДАЧИ НА ИИКТ ОТ 2010 И ДНЕШНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

ИИКТ е създаден на 1 юли 2010 г. с решение на Общото събрание на БАН чрез сливане 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 е *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 всички учени, 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, например 3-мерната дигитализация се разглежда както от по-теоретична, така и от по-приложна перспектива като 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 института е значима в европейски мащаб – ИИКТ е участвал в над 35 проекта в последните две рамкови програми на Европейската комисия (ЕК), а проектът AComIn с координатор ИИКТ през 2016 беше избран от ЕК за най-добър български проект в Седмата рамкова програма за научни изследвания, иновации и демонстрационни дейности на ЕС.

Мисията на ИИКТ е: *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 показват, че учените от института ежегодно публикуват 250-300 научни публикации. Над 40% от тях са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание, и около една трета са отпечатани в издания с импакт фактор (IF) или импакт ранк (SJR). Получени са ценни научни резултати с фундаментален характер. В разнообразни научно-приложни изследвания се създават иновативни прототипи или технологични решения, и учени от ИИКТ редовно са канени за партньори в проекти, ръководени от фирми и финансирани по ОП „Конкурентоспособност“ и Националния иновационен фонд. Изпълнени са многобройни договори, директно възложени от индустриални организации. След 2011 г. ИИКТ е регистрирал редица патенти и полезни модели. Учените от ИИКТ имат значителна учебна и експертна дейност. Резултатите показват, че девет години ИИКТ е работил в съответствие със своята мисия.

След 2018 г. се наблюдават променени обстоятелства в областта ИКТ, в академичната сфера и в обществото, които създават нова среда и поставят нови предизвикателства пред научните организации и висшите училища:

- изключителна, непозната по-рано динамика в развитието на ИКТ в глобален мащаб и навлизането им с бърза скорост във всички сфери на производството, услугите, обществото и ежедневието;
- поява на нови, повишени глобални изисквания за сигурност в условията на глобални киберзаплахи;
- интензивно инвестиране в научни изследвания по ИКТ в развитите страни през последното десетилетие, което осигурява повече възможности за обучение по ИКТ в чужбина (на докторантура, пост-докторантура и оставане на работа там);
- успешно разрастване на ИТ индустрията и превръщане на България в една от най-предпочитаните дестинации за outsourcing в Европа, с което се създават високо платени работни места в български фирми;
- успешно развитие на промишлеността у нас, особено на свързаната с автомобилостроенето, и навлизане на чуждестранни инвеститори от високотехнологични фирми с производствени решения в духа на Индустрия 4.0;
- ускорено развитие на е-Управлението в България и ЕС с повишени изисквания за ефективно, ефикасно и кибер устойчиво управление на ИКТ в публичния сектор;
- повишени изисквания за участието и приноса на България в международни проекти в рамките на ЕС и НАТО, роля в консолидиране на ИКТ потенциала в района на Западните Балкани и Черноморието;
- задълбочаване на проблема с недостатъчните възможности за адекватна реакция на застаряващия основен състав на БАН, в условията на дългогодишно хронично недофинансиране и нисък престиж на професията „учен“;
- повишени очаквания за по-добро заплащане в научните организации и висшите училища (в контекста на нарастващото заплащане в други бюджетни сфери и на все по-висока средна заплата в частния сектор) и за по-добри условия на труд.

В Стратегията за развитие на БАН 2018-2030 се поставя следната главна цел: *утвърждаване и развитие на БАН като основен научен и експертен център в Югоизточна Европа, в който се провеждат мащабни и авангардни висококачествени научни изследвания, насочени към развитието на икономическата, социалната, духовната и политическата сфера на обществения живот.*

Ключовите елементи на визията за развитието на БАН оформят и визия за развитието на ИИКТ: да осъществява висококачествена научна и иновационна дейност; да изпълнява дейности от национално значение, свързани с цифровата трансформация, сигурността, качеството на живот, екологията, ранни предупреждения за бедствия и превенция, опазване на културно-историческото наследство и други актуални обществени предизвикателства; да взаимодейства с бизнеса при разработване на високи технологии и да предлага съвременни иновативни решения; да откликва на актуални и спешни

обществени нужди, като предоставя качествени експертни становища на държавните и други институции, включително за активен принос на България към ЕС и НАТО; да подпомага образованието на всички нива, включително посредством интеграция с висшите училища; да подпомага възпроизводството на висококвалифицирани кадри; да допринася за повишаване на международния авторитет на страната.

3. ДЕЙНОСТ И СЪСТОЯНИЕ НА ИИКТ

ИИКТ е водещ научен институт в страната, Център за върхови постижения по ИКТ³ и елитно научно звено според класацията на научните организации за 2016 г. на МОН. Институтът има солидна експертиза в повечето теми, определени за национално значими в приоритета ИКТ на Иновационната стратегия за интелигентна специализация на България 2014-2020⁴ (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“.

Утвърдените научни тематики на института са насочени към ключови области на ИКТ: *високопроизводителни изчисления; обработка на големи данни; интелигентни интерфейси (обработка на текст, реч, аудио, изображения, сензорна информация); оптимизация и интелигентно управление.* ИИКТ 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 12-15 бюджетни теми, финансирани чрез субсидията на БАН и многобройни проекти с външно финансиране: международни проекти (предимно по рамковите програми на ЕК), проекти по Оперативните програми, проекти с МОН за финансиране на инфраструктури по Пътната карта за научни инфраструктури⁵ и Национални научни програми⁶, проекти с Фонд „Научни изследвания“ и Националния иновационен фонд, както и договори с различни министерства и ведомства, и също така десетки договори за приложни изследвания, финансирани от български и чуждестранни фирми. Редица международни проекти, между които и AComIn – избран от Европейската комисия за най-добър български проект в Седма рамкова програма⁷ и най-добър иновативен проект на България 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 през изминалите девет години. Освен провеждането на научни изследвания, ИИКТ и неговите учени имат значителна учебна, иновационна и експертна дейност.

³ <http://ict.acad.bg/?tag=проект-bg05m2op001-1-001-0003>

⁴ https://www.mi.government.bg/files/useruploads/files/innovations/ris3_26_10_2015_bg.pdf

⁵ <https://www.mon.bg/bg/4> вж. Национална пътна карта за научна инфраструктура (2017-2023 г.)

⁶ <https://www.mon.bg/bg/4> вж. Постановления за финансиране на национални научни програми (ННП)

⁷ https://ec.europa.eu/research/regions/pdf/publications/achievements_of_fp7_examples_that_make_us_proud.pdf

ИИКТ разполага със съвременно научно оборудване. В Центъра за иновативни пресмятания и обработка на данни (<http://www.hpc.acad.bg>) е разположена най-модерната изчислителна инфраструктура у нас. От август 2018 институтът координира проект за изграждане на *Център за върхови постижения по Информатика и ИКТ*³ по ОПНОИР, в рамките на който ще се изгради нова инфраструктура, включваща Център за данни, Лаборатория за тримерна дигитализация, както и нов суперкомпютър през втората половина на проекта. ИИКТ ръководи две национални инфраструктури: *Националния център за високопроизводителни и разпределени пресмятания* (НЦВРП)⁸ и *Националната интердисциплинарна изследователска Е-инфраструктура* (КЛаДА-БГ) за ресурси и технологии за българското езиково и културно наследство, интегрирана в рамките на европейските инфраструктура CLARIN⁹, включени в Националната пътна карта за научна инфраструктура 2017-2023 (НПКНИ), одобрена от Министерския съвет през юни 2017 г. По този начин 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. Институтът участва като партньор и в Националния геоинформационен център (НГИЦ), още една инфраструктура от НПКНИ. ИИКТ като част от БАН е водещ партньор в четири Национални Научни Програми (ННП): „Информационни и комуникационни технологии за единен цифров пазар в науката, образованието и сигурността“, „Електронно здравеопазване в България“, „Иновативни нискотоксични биологично-активни средства за прецизна медицина“ и „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“. 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 академична инфраструктура.

Учените от ИИКТ ежегодно публикуват 250–300 научни публикации (Таблица 1). Над 40% от тях са реферирани и индексирани в световната система за реферирание и индексирание (Фиг. 1). Около 3/4 от тях са отпечатани в издания с импакт фактор на Clarivate Analytics (IF) или импакт ранк (SJR) на Scopus. Вследствие на разяснителни

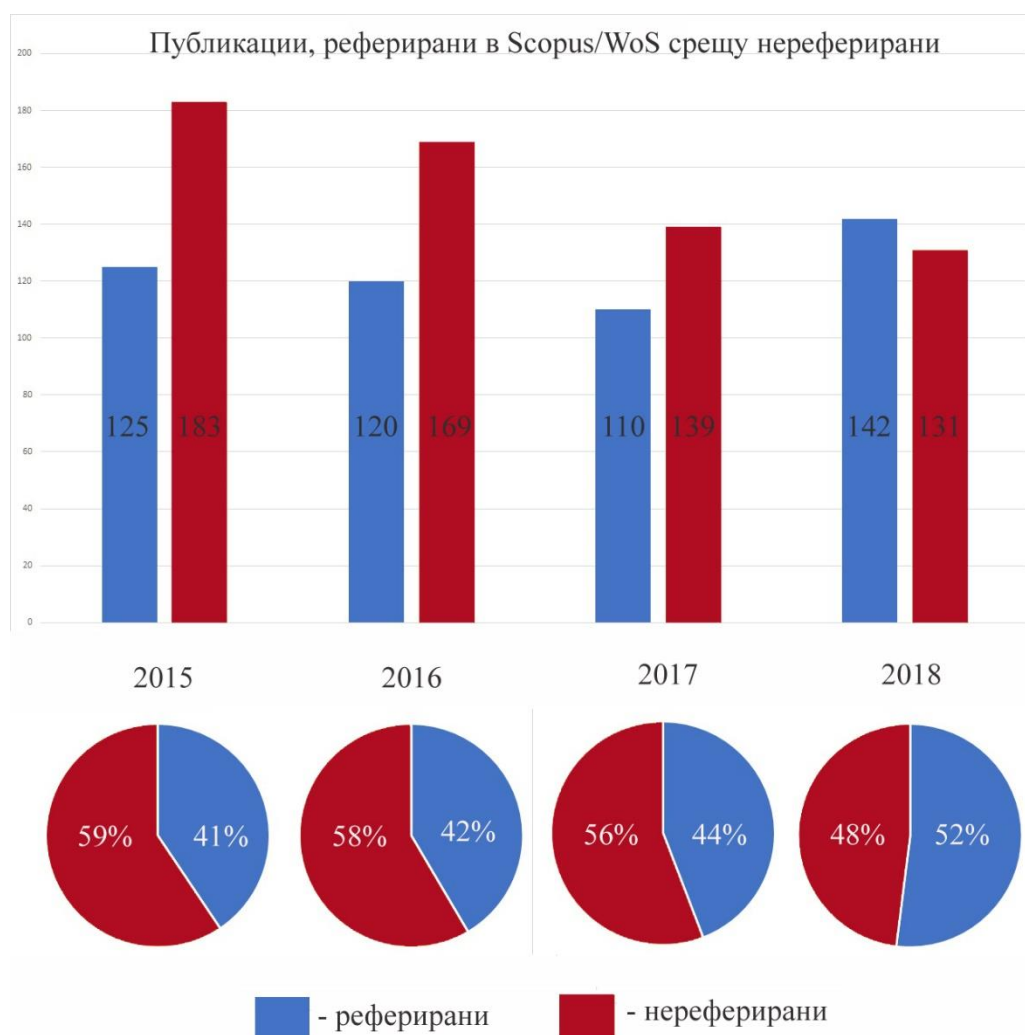
⁸ <http://www.hpc.acad.bg/bg/>

⁹ <https://clada-bg.eu/bg/>

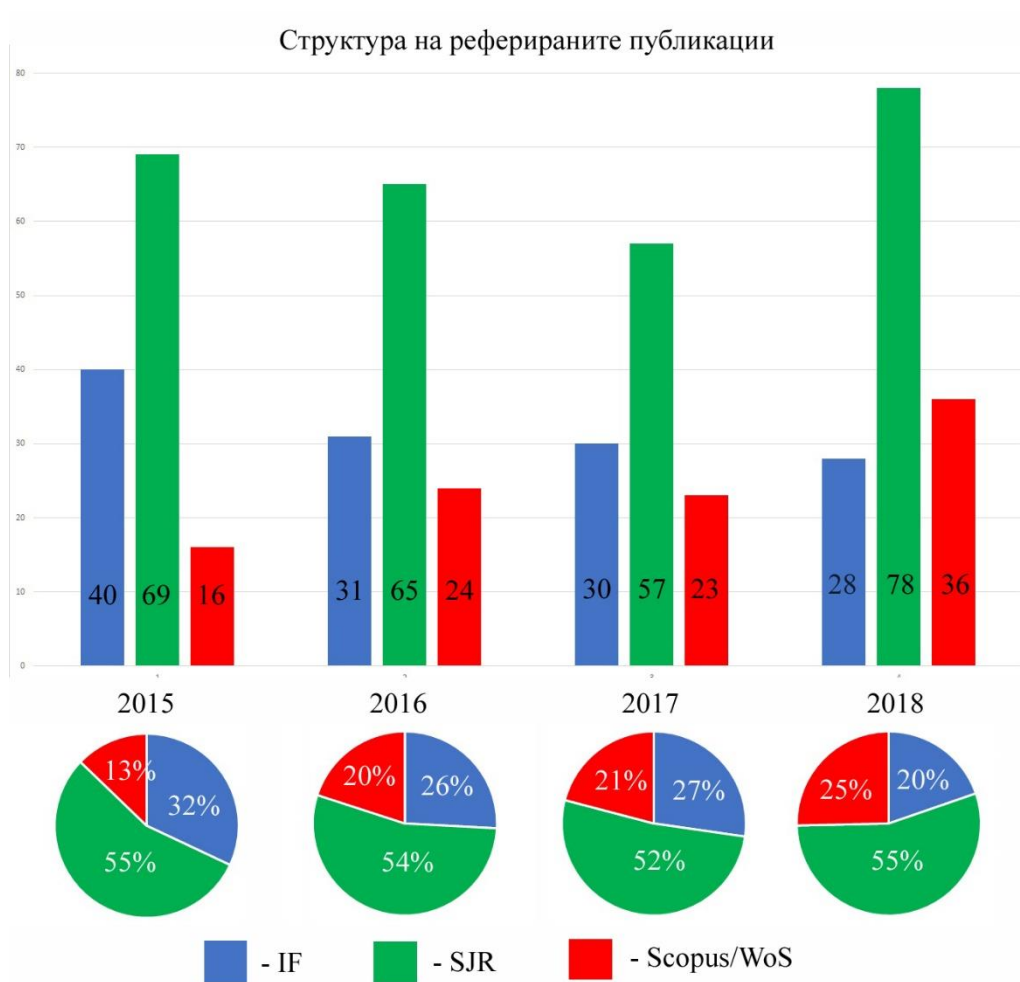
дискусии за ролята на реферираните публикации при формиране на бюджета на института, броят на статиите с импакт ранк (SJR) на Scopus видимо нараства (фиг. 2) и така се увеличава обемът на международно разпознаваемата научна продукция на ИИКТ. Публикациите на автори от института имат над 1000 цитирания през последните години (Фиг. 3).

Година	Общо реферирани в Scopus/WoS			Нереферирани	Цитати	Цит. източници
	IF	SJR	Scopus/WoS			
2015	40	69	16	183	944	456
2016	31	65	24	169	1076	479
2017	30	57	23	139	1103	512
2018	28	78	36	131	1157	480

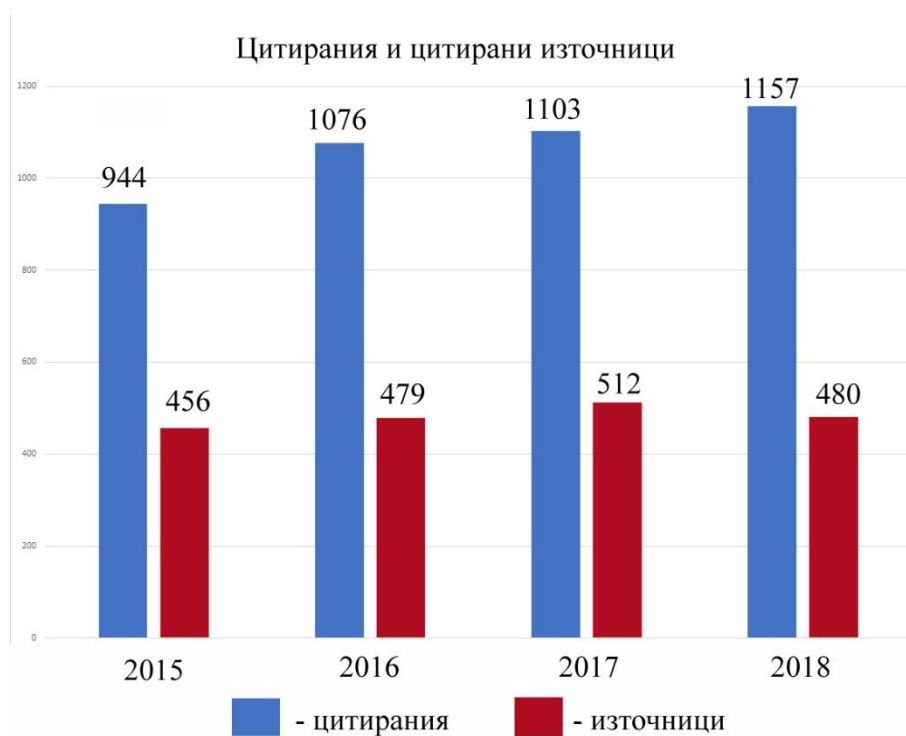
Таблица 1. Научни публикации на ИИКТ за периода 2015-2018 г. (с уточняване през следващата година)



Фиг.1. Нарастване на броя на реферираните научни публикации на ИИКТ за периода 2015-2018 г



Фиг. 2. Публикации на ИИКТ с IF и SJR за 2015-2018 г. (с уточняване през следващата година)



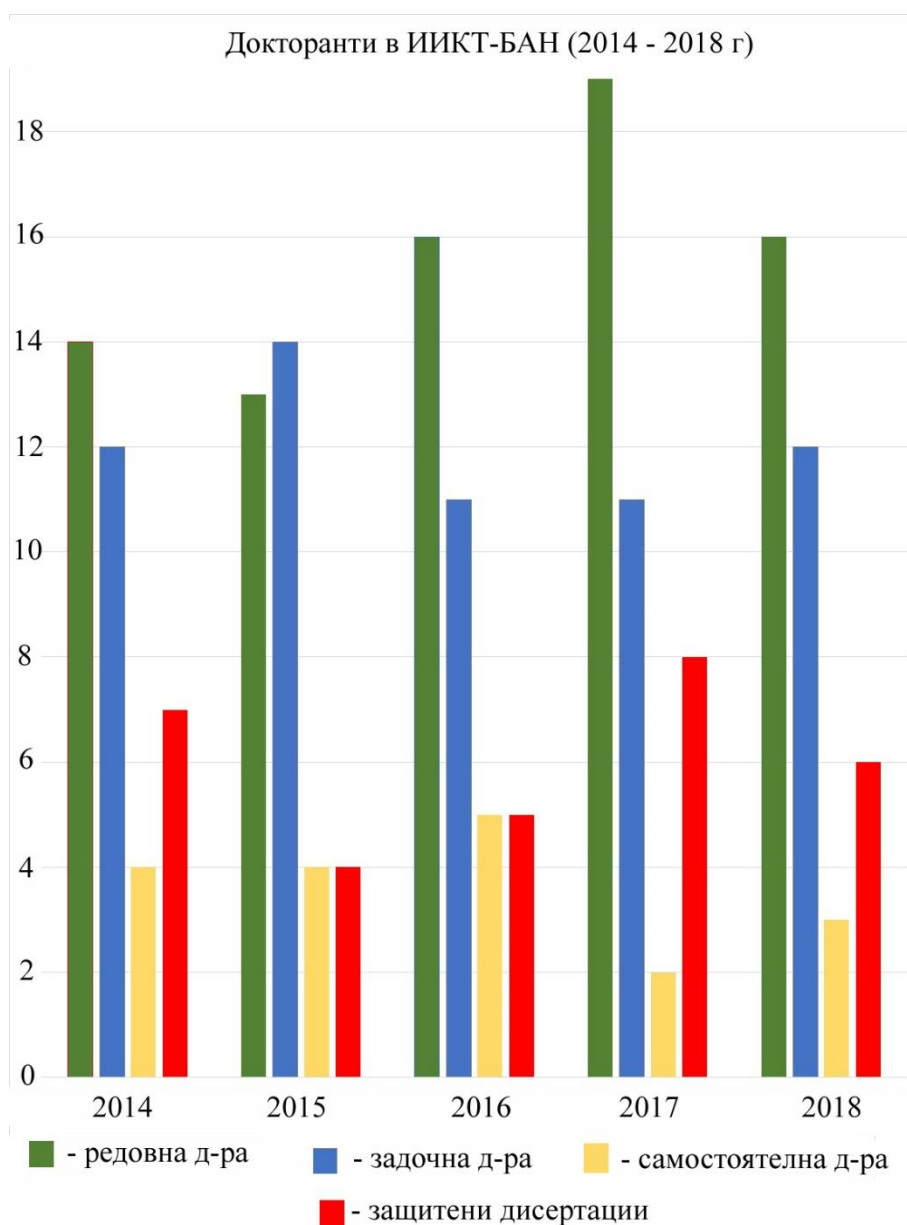
Фиг. 3. Цитирания на публикации на ИИКТ за периода 2015-2018 г. (с уточняване през следващата година)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Брой учени в ИИКТ на основен трудов договор	98	107	111	98	100	98

Таблица 2. Изследователски състав на ИИКТ-БАН за периода 2013 – 2018 г. (заети щатни бройки)

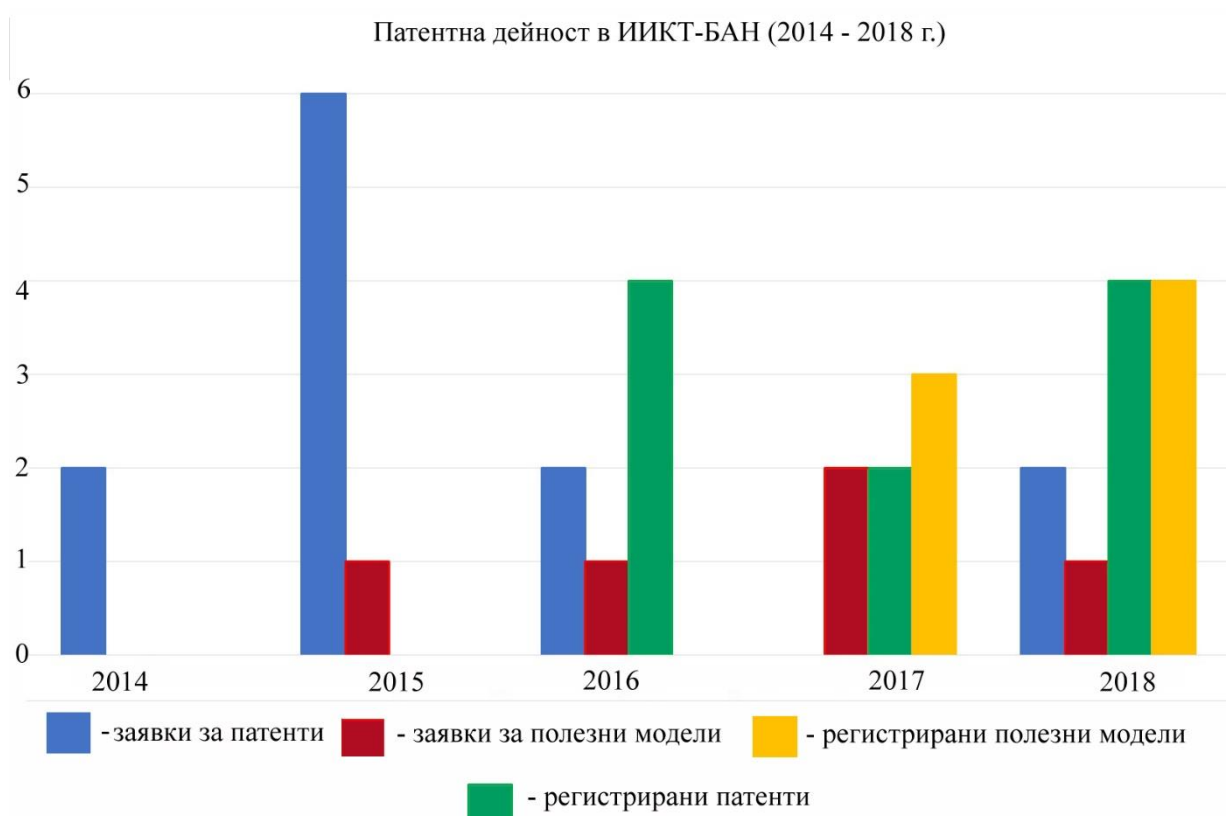
Броят на учените в ИИКТ остава около 100 човека в основния научен състав (Таблица 2). Институтът е акредитиран да обучава докторанти по седем научни специалности и има около 30-40 докторанти годишно (Фиг. 4). През 2016-2018 се забелязва тенденция за увеличаване на броя на новопостъпилите докторанти с 23% в сравнение със средния брой новопостъпили за периода 2013-2015 г. Приемат се задочни докторанти от индустрията, както и докторанти от чужбина, които кандидатстват за платено самостоятелно обучение. Процентът на защитилите е относително висок. 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 проект за такава мобилност е на д-р Йована Ружич от Университета в Белград – единствен спечелен грант за България за 2017, стартирал от 1 ноември 2018 г.

Списанието *Cybernetics and Information Technology (CIT)*, издание на ИИКТ, е единственото българско научно издание в областта на ИКТ, което се индексира от Scopus и има SJR-ранк. То се индексира 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, то е с отворен достъп и публикуваните статии са налични в *De Gruyter Open*, най-големият независим академичен издател. Институтът организира четири известни и установени от десетилетия конференции, които се провеждат в България: *AIMSA* (*Artificial Intelligence – Methodology, Systems, Applications*) в четни години, *LSSC* (*Large Scale Scientific Computations*) и *RANLP* (*Recent Advances in Natural Language Processing*) през юни и септември в нечетни години, както и конференцията *NMA* (*Numerical Methods and Applications*) организирана през четири 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. Сборникът трудове на конференцията *RANLP* е с отворен достъп, индексира се от Scopus и има SJR-ранк.



Фиг. 4. Брой докторанти в ИИКТ-БАН в различни форми на обучение (2014-2018 г.)

ИИКТ има разнообразни приложни разработки и десетки договори за индустриални изследвания с възложители фирми (над 35 договора в периода 2014-2018). Голяма част от иновативните разработки на института са реализирани с използване на оборудването от SmartLab – набор от модерни устройства за 3D вход и изход, изследване на динамика на системи и звукозаписно оборудване. След 2014 г. ИИКТ е подал 12 заявки за патенти и 5 за полезни модели (Фиг. 5). Регистрираните патенти са 10, а регистрираните полезни модели – 7. Достижение на института са съвместните договори на колективи от ИИКТ с иновативни фирми, които получават финансиране по конкурсите на ОП „Иновации и конкурентоспособност“ или Националния иновационен фонд. Тези проекти са извънредно важни за поддържане на капацитета на ИИКТ за извършване на научно-приложни изследвания. В момента ИИКТ е партньор на БТК Виваком в текущ проект за „Единен офис“ в рамките на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“,



Фиг. 5. Защита на интелектуална собственост в ИИКТ-БАН за периода 2014-2018 г.

като БТК е закупила правата по патент на ИИКТ (Брайлов екран) и планира дългосрочно сътрудничество с института.

ИИКТ и неговите учени съдействат на държавни, правителствени и финансиращи организации чрез активна експертна дейност. Освен участието на хабилитирани лица 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. Особено актуална е дейността свързана с киберсигурността. В стартиралата Национална научна програма „Информационни и комуникационни технологии за единен цифров пазар в науката, образованието и сигурността“ е планирано учените от ИИКТ да участват в създаване на Център по киберсигурност (мониторинг, сертифициране на сигурен софтуер и т.н.).

Редовната атестация на учените от ИИКТ през последните няколко години водеше до диференцирано повишаване на заплатите на част от изследователите в основния научен състав, на база индикатори от атестационната карта включително публикационна активност. В класацията на институтите на БАН за 2018 относно „индекс на интензивност на научната дейност“ (ISI) ИИКТ е измежду институтите с най-висока интензивност, като

за 2018 г. отчита най-голям брой обучавани редовни докторанти. Това позволява привличане на средства за допълнителни стипендии на редовните докторанти.

Заключение. Институтът е най-голямото академично звено в областта на ИКТ в БАН и разполага с достатъчно опитни изследователи, за да отговори на днешните предизвикателства и практически да бъде академичен лидер на цифровата трансформация.

ИИКТ има капацитет да извършва конкурентни научни изследвания с високо обществено и икономическо въздействие, 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.

ИИКТ е и пример в ротация на учени между академичния сектор и администрацията / индустрията, включително на международно ниво (ИКТ организации на ЕС и НАТО, други международни структури).

Същевременно и за него се отнасят негативните тенденции и слабостите, изброени в Стратегията за развитие на БАН 2018-2030: ИИКТ успява да запази на сравнително постоянно ниво числеността на хабилитирания си състав, но той застарява; институтът разполага със сравнително модерна научна инфраструктура, но среща трудности при поддържането ѝ; съвместната дейност с висшите училища трябва да бъде засилена с цел привличане на млади учени; връзките с бизнеса се нуждаят от интензифициране; видимостта в обществото трябва да бъде подобрена.

4. SWOT-АНАЛИЗ НА ИИКТ КАТО ИНСТИТУТ В БАН (специфични аспекти)

Силни страни	Слабости
• Международно и национално разпозната научна експертиза, утвърдени изследователи с голям потенциал, опит в успешно привличане на проектно финансиране • Координатор на ЦВП по ОПНОИР • Координатор на Научна инфраструктура по суперкомпютинг НЦВРП и е-инфраструктура КЛАДА-БГ по езикови технологии и опазване на културно-историческото наследство • Експертиза по най-актуални и значими теми в ИКТ: високопроизводителни изчисления, изкуствен интелект, киберсигурност, цифровизация • Утвърдени контакти със световни научни и експертни центрове • Имидж на отлично звено за обучение на докторанти и млади учени • Установени сътрудничества и активна преподавателска дейност във ВУЗ • Активна иновационна дейност, постоянни контакти с индустрията • Компетентна администрация и добри управленски практики	• Неблагоприятна тенденция във възрастовия профил на основния научен състав • Хронично ниска бюджетна субсидия и трудно оцеляване чрез проекти – оформя се непривлекателна перспектива за младите на фона на възможностите, предлагани от ИТ-индустрията • Загуба на научни направления и международни контакти с пенсиониране на водещи учени • Невъзможност да се следва динамиката на областта и да се установяват нови контакти, поради липса на финансиране и млади кадри • Публикуване на сравнително голямо количество нереферирани научни статии • Липса на средства за поддръжка на сградния фонд в добро състояние
Възможности	Заплахи
• Нови подходи и програми със значително национално финансиране, за първи път от 30 години насам • Засилен интерес на българската индустрия към научна експертиза и иновации, с цел повишаване на конкурентоспособността ѝ • Обществена необходимост от уникални компетентности, развити в ИИКТ: анализ на български език и реч, е-обработка на артефакти на културно наследство, киберсигурност • Стремез към науката у някои студенти	• Забавяне или прекратяване на новите политики и програми на Министерския съвет и Министерството на образованието и науката • Конкуренция с висшите училища за привличане на млади кадри и невъзможност за установяване на ползотворно сътрудничество • Спадане на научния капацитет под критичната маса • Неспособност за консолидация на оставащия научен потенциал

5. ВИЗИЯ ЗА РАЗВИТИЕТО НА ИИКТ И ПОЛИТИКИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО ѝ

Целта на настоящата Стратегия е да начертае специфична за ИИКТ визия как, надграждайки дейностите от Стратегията за развитие на БАН 2018-2030, институтът да посрещне предизвикателствата на днешния и утрешния ден. В динамичната област на ИКТ това най-напред означава институтът да съумее да привлича и задържа млади учени в конкуренция с глобалния научен пазар и софтуерната индустрия, като същевременно отговоря на изискванията за високо качество на научната и научно-приложна продукция, тематична насоченост към решаване на значими проблеми, адаптация към програмно и проектно финансиране, отвореност към света и гарантиране на устойчиво развитие на института. По отношение на човешките ресурси ИИКТ следва да разработи хармонизирана система от технологични, материални, нормативни и мотивационни мерки, чрез които да стимулира млади хора да се заинтересоват трайно от професията „учен“ и да я възприемат като перспективна и престижна кариера в дългосрочен план, вкл. като част от по-общ кариерен план заедно с развитие в администрацията и индустрията на национално и международно ниво (ЕС, НАТО).

От досегашната практика е ясно, че занапред националното финансиране ще бъде обвързано във все по-голяма степен с изисквания за получаване на значими за обществото резултати и решения на ключови проблеми, и също така с доказателства, че финансираните организации успяват да осигурят частично съфинансиране на дейността си чрез участие в проекти в национален и международен план – академични и индустриални. Поради тези съображения проектната и иновационната дейности са важен фокус в дейността на института.

Стратегията се разработва с използване на модела за Балансирана система от показатели в четири квадранта:

- i.* Принос към постиженията на БАН и националната научна политика (5.1, 5.5),
- ii.* Връзки с индустрията, публичния сектор и обществото (5.6, 5.7, 5.8, 5.9),
- iii.* Усъвършенстване на инфраструктурата и вътрешните процеси (5.4),
- iv.* Развитие на човешки потенциал (5.3, 5.2).

Във всеки квадрант са определени специфични цели. Тези цели се достигат чрез политики (стратегически инициативи) с множество от дейности с конкретни индикатори за успех, срок за измерване (постигане) и отговорник от състава на института. Тук е представен тригодишен План за изпълнение на стратегията.

5.1. Консолидация на научен и експертен потенциал по приоритетните области на европейските програми „Цифрова Европа“ и „Хоризонт Европа“

В условията на глобална конкуренция и нараснала роля на ИКТ като ключов инструмент за постигане на технологичен напредък, Европейският съюз призовава страните-членки

да обединят усилията си за съвместни разработки на иновации и постигане на водеща роля на Европа в сферата на ИКТ. По този причина е необходимо научният потенциал на България да се консолидира и фокусира върху главните теми на научни изследвания в Европейския съюз.

Специфична цел 1. Ориентиране на научните изследвания в ИИКТ в съответствие с ключовите европейски и национални приоритети и позициониране на института като национален академичен лидер по проблемите на цифровата трансформация.

Политика 1. Консолидиране на научна експертизата по Високопроизводителни изчисления; Изкуствен Интелект вкл. роботика; Цифрова трансформация и оперативна съвместимост; развитие на Съвременни цифрови компетентности; Киберсигурност и доверие; Сигурност и отбрана.

Дейност 1.1. Организиране на общоинститутски семинари и работни групи с участието на представители на различни секции за обсъждане и съвместно решаване на задачи в приоритетните области

Изпълнител: ръководители на секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой привлечени участници, съвместни проекти и публикации

Дейност 1.2. Организиране на национални семинари и водещи международни конференции в България, като форуми за консолидация на националния научен потенциал в приоритетните области

Изпълнител: ръководители на секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой участници в събитията, съвместни проекти и публикации в съавторство с учени от други научни организации

Политика 2. Изграждане на партньорства и мрежи в БАН, страната и международни мрежи по ключови теми в ИКТ с водеща роля на ИИКТ.

Дейност 2.1. Посредством стартиралите Центрове на върхови постижения и компетентност по ОПНОИР, ръководени от института инфраструктурни проекти от Пътната карта и научно-изследователски проекти на ИИКТ в Х2020, осъществяване на трансфер на знания към български научни организации и подпомагане на изравняването на националното научно ниво с европейското

Изпълнител: Ръководители на проекти

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой привлечени участници на информационни мероприятия, брой подадени съвместни международни проекти

Дейност 2.2. Позициониране на ИКТ като основа за Национален координационен център по изследвания в киберсигурността по Регламент 630 на ЕП

Изпълнител: Секция ИТ в сигурността

Срок: 01.03.2021

Индикатор за успеваемост: участие в националната мрежа за изследване по кибер сигурност; създаване като базова организация на Национален координационен център по изследвания в кибер сигурност по Регламент 630 на ЕП.

5.2. Бюджет и възнаграждения в ИИКТ

Бюджетът на ИИКТ се формира от субсидия, получавана от БАН съгласно одобрено от Общото събрание на БАН разпределение, както и от приходи от проекти с външни възложители, приходи от наеми, такси за обучение и приходи от продажба на интелектуална собственост. В последните години са ясно видими три тенденции за формирането и разпределението на бюджета и възнагражденията на персонала:

- броят на проектите расте, тъй като все повече (млади) учени използват възможности за допълнително финансиране на научни дейности чрез сравнително малки проекти,
- подписват се договори за големи (многомилионни) проекти например по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“,
- все по-настоятелно се изисква да се използват схеми за диференцирано заплащане на учените и служителите в зависимост от резултатите на тяхната работа.

Специфична цел 2. Въвеждане на схема за диференцирано заплащане на учените и служителите с отчитане на резултатите

Политика 3. Развиване на системата за атестация и оценка на индивидуалните постижения на учените и служителите в ИИКТ

Дейност 3.1. Създаване на постоянна Атестационна комисия с разширен състав с цел провеждане на ежегодна атестация

Изпълнител: Научен съвет

Срок: октомври 2019

Индикатор за успеваемост: изработени списъци с ранкиране на учените и служителите според постиженията

Дейност 3.2. Избор на комисии за диференцирано разпределение на допълнителни възнаграждения за докторанти и млади учени, с привличане на млади учени за членове на комисиите

Изпълнител: Научен съвет

Срок: януари 2019

Индикатор за успеваемост: изработени предложения за диференцирано разпределение на допълнителни възнаграждения за докторанти и млади учени

5.3. Човешки ресурси

Тъй като докторантите и постдокторантите в областта ИКТ са основните кадри, създаващи иновативни и ресурсоемки софтуерни прототипи, нужно е да се потърсят нови начини за заинтересоване на дипломанти-магистри, докторанти и млади учени, които да бъдат ръководени от опитните изследователи в института. Разработването на предизвикателна проблематика с глобално значение например „изкуствен интелект“, специализиран за езикови и семантични технологии за българския език, е първостепенен привлекателен фактор за интегриране на амбициозни млади изследователи. Освен това ще се търсят специфични начини за привличане и задържане на млади научни кадри.

Специфична цел 3. Привличане на студенти, докторанти, пост-докторанти и млади учени за обучение или работа в института.

Политика 4. Прилагане на типични за ИКТ подходи за привличане на млади кадри, които се интересуват от научна работа.

Дейност 4.1. Участие в организиране на хакатони от български индустриални и професионални организации, чрез предоставяне на тестови множества данни или изчислителна инфраструктура за използване, които ще направят института видим за студенти и докторанти.

Изпълнител: Ръководители на секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой участия

Дейност 4.2. Организиране или привличане на международни състезания (shared tasks), посветени на решаване на важни изчислителни задачи, за провеждане на заключителни сесии по време на конференциите организирани от ИИКТ.

Изпълнител: Организатори на събития

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой мероприятия

Политика 5. Привличане и задържане на млади сътрудници чрез подобряване и разнообразяване на условията за работа в института

Дейност 5.1. Осигуряване на допълнително целево финансиране за подпомагане на развитието на млади учени по фаза 2 на програмата „Подкрепа за развитието на докторанти, пост докторанти, специализанти и млади учени“ по Приоритетна ос 2 „Образование и учене през целия живот“ на ОПНОИР.

Изпълнител: Директор на ИИКТ

Срок: 2020

Индикатор за успеваемост: спечелен проект.

Дейност 5.2. Създаване на практика за задържане на млади учени на непълно работно време.

Изпълнител: Ръководители секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой задържани млади учени.

Дейност 5.3. Формиране на единна свързана общност от младите учени и докторантите в института и въвлечането им в организиране на младежки семинари, тематични сесии за представяне на постери с резултати и други общи научни инициативи.

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой събития, организирани от млади учени.

Дейност 5.4. Сътрудничество с партньорски организации (вкл. международни) за обмен / ротация на млади учени по проекти и временни договори.

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой млади учени ротирани с партньорски организации.

5.4. Инфраструктура, условия на труд и вътрешни процеси

За да бъде ИИКТ съвременен научен институт, всички работни места трябва да имат достъп до високоскоростен и надежден интернет. Добрите условия на труд включват грижа за сградния фонд и оптимизиране на вътрешните процеси в института.

Специфична цел 4. Подобряване на инфраструктурата за свързаност с оглед ефективно, ефикасно и киберустойчиво управление на информационните и финансови ресурси на института. ИИКТ да стане академичен пример за добро управление и прилагане на съвременните принципи на киберсигурност.

Политика 6. Подобряване на вътрешната мрежа в сградите на ИИКТ.

Дейност 6.1. Свързване на всички работни помещения на ИИКТ в блок 2 и блок 25А (в комплекса на БАН на 4-ти км) с високоскоростен интернет и негова редовна поддръжка

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: декември 2020

Индикатор за успеваемост: наличие на архитектура на мрежата на ИИКТ-БАН, обхват на оборудването в мрежата, скорост на мрежата

Дейност 6.2. Създаването на активно звено за системно администриране – обновяване на софтуер включително антивирусни програми, ограничаване на достъпа до социални сайтове през мрежата на института и др.

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: декември 2020

Индикатор за успеваемост: процентен обхват на ИТ оборудването / приложения от звеното за системно администриране

Дейност 6.3. Създаване на обща електронна поща и възможност за електронен обмен на често използвани документи, телеконференции и уеб представяне.

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: декември 2020

Индикатор за успеваемост: работещи услуги

Дейност 6.4. Създаване на правилник за унифициран достъп на учени от ИИКТ до лабораториите с високотехнологично оборудване

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: декември 2020

Индикатор за успеваемост: брой федерирани лаборатории и оборудване за съвместно ползване

Политика 7. Въвеждане на финансово планиране и управление, интегриращо бюджетната субсидия и проектното финансиране

Дейност 7.1. Създаване и внедряване на специфична за ИИКТ система за он-лайн управление и мониторинг на проектното финансиране на института

Изпълнител: Директор на ИИКТ

Срок: юли 2020

Индикатор за успеваемост: система в готовност за използване

Дейност 7.2. Изработка на регламент за подкрепа на проекти, затруднени с управлението, чрез назначаване на допълнителен технически персонал за сметка на отчисленията за базовата организация.

Изпълнител: Директор на ИИКТ

Срок: октомври 2020

Индикатор за успеваемост: регистър за приходите от административни отчисления на текущи проекти по периоди; изработен регламент за управление и изразходване на отчисленията за базовата организация.

Политика 8. Подобряване на условията на труд чрез обновяване на инфраструктурата на работните и санитарни помещения на ИИКТ.

Дейност 8.1. Подмяна на дограми и подови настилки, където е необходимо

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: ноември 2019

Индикатор за успеваемост: извършен ремонт

Дейност 8.2. Подмяна на износените мебели (столове, работни бюра, шкафове) където е необходимо

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: ноември 2019

Индикатор за успеваемост: извършен ремонт

Дейност 8.3. Осигуряване на работно пространство на научния персонал – до 2-ма или 3-ма души в едно работно помещение

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: декември 2019

Индикатор за успеваемост: ново разпределени по стаи

Политика 9. Консолидиране на експертизата по общи дейности в института и търсене на хоризонтално сътрудничество с други институти.

Дейност 9.1. Създаване на група за подпомагане на проектното управление

Изпълнител: Директор на ИИКТ

Срок: юли 2021

Индикатор за успеваемост: брой спечелени проекти с използване на групата

Дейност 9.2. Създаване на група за подпомагане на предлагането на услуги на вътрешни за БАН и външни потребители и разработване на Каталог на ИКТ услугите

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: декември 2020

Индикатор за успеваемост: брой споразумения за предлагане на услуги с използване на групата

5.5. Научна и публикационна дейност

Като академичен лидер ИИКТ е призван да включва нововъзникващите актуални тематики в научния план на института, да разпространява знания и да повишава осведомеността в обществото относно съвременните тенденции за развитие на областта. Освен това, поради сравнително голямото количество неререферирани научни публикации с автори от ИИКТ, които отнемат на учените ресурс за подготовка без да се включват в Годишните отчети на БАН и без да се отчитат при изчисляване на ранкирането на научните организации от МОН, пред института се поставя задачата да редуцира броят на публикуваните неререферирани научни статии.

Специфична цел 5. Поддържане на научна експертиза по най-актуални теми свързани с развитието на областите високопроизводителни изчисления, изкуствен интелект, цифровизация и киберсигурност. Подобряване на публикационната продукция

Политика 10. Следене на глобално-възникващите перспективни нови тематики в ИКТ и своевременно стартиране на научни изследвания и/или образователна и експертна дейност по тези от тях, които попадат в рамките на компетентност на института.

Дейност 10.1. Актуализиране на бюджетните теми в научния план на института с оглед отразяване на динамичното глобално развитие на конкретното поле на изследвания

Изпълнител: Научен съвет

Срок: ежегодно януари

Индикатор за успеваемост: брой бюджетните теми по приоритетни направления, свързани с основните външни проекти и области на компетентност на ИИКТ

Дейност 10.2. Подготовка на проекти за научно финансиране (например пред Фонд „Научни изследвания“) насочени към създаване на научен потенциал в нови области

Изпълнител: Научен секретар

Срок: Постоянен

Индикатор за успеваемост: брой проекти по приоритетни направления

Дейност 10.3. Възлагане на докторантски теми за дисертации, свързани с възникващи актуални проблеми

Изпълнител: Научен съвет

Срок: Постоянен

Индикатор за успеваемост: брой дисертации по приоритетни направления

Дейност 10.4. Разпространяване на информация относно нововъзникващи актуални тематики в научните среди, висшето образование и в експертните дейности на ИИКТ – чрез лекционната дейност на хабилитирани учени от ИИКТ във висши училища; включване на научни сесии за нововъзникващи теми в програмата на престижните научни конференции, организирани от ИИКТ; покана на водещи учени за семинари и лекции в института; развиване на консултантско-експертни дейности за новите тематики и др.

Изпълнител: Научен секретар

Срок: Постоянен

Индикатор за успеваемост: брой привлечени участници на семинари относно нововъзникващи тематики и лекции по покана на водещи учени, брой експертни консултации

Политика 11. Увеличаване на броя на публикуваните от учени на ИИКТ реферирани научни статии за сметка на нереперираните.

Дейност 11.1. Разясняване на ролята на двата вида научни публикации при отчитане на дейността на института, определяне на бюджетната субсидия от БАН и класирането на ИИКТ в списъка на научните организации, подготвян от постоянно действащата Експертна комисия за наблюдение, оценка и анализ на научноизследователската дейност при МОН

Изпълнител: Научен секретар

Срок: Постоянен

Индикатор за успеваемост: относително намаляващ брой на нереперираните публикации

Дейност 11.2. Следене за правилно изписване на името на института и БАН в публикациите

Изпълнител: Научен секретар

Срок: Постоянен

Индикатор за успеваемост: относително намаляващ публикации с липсващо или неправилно изписано име на института

Дейност 11.3. Договаряне с Елзевие/Скопус да се присвои явно импакт ранк на Сборника трудове от конференцията RANLP.

Изпълнител: Организатори на конференцията RANLP

Срок: май 2019

Индикатор за успеваемост: SJR-ранк видим в Скопус

Дейност 11.4. Създаване и регулярно захранване на институтски фонд, подпомагащ финансиране на приети публикации в реферирани научни списания при липса на друг източник на средства.

Изпълнител: Директор на ИИКТ

Срок: Постоянен

Индикатор за успеваемост: брой публикации, подпомогнати от институтски фонд

5.6. Иновационна дейност и партньорства с индустрията

Голяма част от научноприложната дейност на ИИКТ, предимно тази, свързана с иновациите, е насочена към развитие на нови технологии и тяхното приложение в индустрията.

Специфична цел 6. Подпомагане развитието на българската индустрия чрез активен трансфер на знания и научни иновации

Политика 12. Интензифициране на връзките на ИИКТ с високотехнологичния бизнес

Дейност 12.1. Организиране на насочени сътрудничества с високотехнологични фирми и клъстери с цел изграждане на мрежа от потенциални фирми-потребители на приложените резултати, създадени от учените в ИИКТ

Изпълнител: ръководители на секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой партньорства с фирми, брой съвместни проекти, обем на привлечени средства в института

Дейност 12.2. Във връзка с навлизане на Индустрия 4.0 в страната, установяване на контакти с научно-производствени лаборатории в чужбина (Западна Европа) и трансфер на техния опит и практики към ИИКТ

Изпълнител: ръководители на секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой установени контакти и сътрудничества

Политика 13. Разпространение на информация сред български браншови организации относно инфраструктурата и компетентностите на института в областта на ИКТ

Дейност 13.1. Организиране на ежегодни Дни на отворени врати, включващи демонстрации на научна апаратура и сесии от тип „научна борса“, на които (млади) учени да представят пред фирми и клъстери свои идеи и прототипи, достатъчно зрели да бъдат внедрени от иновативни бизнес организации.

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: веднъж годишно

Индикатор за успеваемост: брой участници в информационните събития, брой представени постери вкл. на иновативни идеи и прототипи

Дейност 13.2. Подготовка на учебно съдържание от опитните изследователи в института за кратки курсове за преквалификация (1-3 дни), които да се предлагат за служители на фирми от ИТ сектора, а чрез Института за публична администрация и за ИТ служителите в администрацията

Изпълнител: Ръководители на секции

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой привлечени участници

Политика 14. Подпомагане на патентната дейност на учени от ИИКТ

Дейност 14.1. С използване на приходите по продажба на интелектуална собственост на института, да се създаде и 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.

Изпълнител: Директор на ИИКТ

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой патенти с платени такси от Фонда

5.7. Експертна дейност и партньорство с публичния сектор

Експертните дейности от национално значение са от директна полза за страната. Те допринасят за повишаване на авторитета на БАН както пред обществото, така и пред държавните институции. Ето защо е необходимо пълноценно и качествено изпълнение на поетите експертни задачи.

Специфична цел 7. Подпомагане на държавните институции при осъществяване на цифровата трансформация на България вкл. въвеждането на Индустрия 4.0 при висока степен на киберустойчивост.

Политика 15. Експертна дейност в областта на киберустойчивостта

Дейност 15.1. В рамките на Националната научна програма „Информационни и комуникационни технологии за единен цифров пазар в науката, образованието и сигурността“ учените от ИИКТ да участват в създаване на Център по киберсигурност (мониторинг и сертифициране на сигурен софтуер)

Изпълнител: Секция ИТ в сигурността

Срок: 2021

Индикатор за успеваемост: обхват на центъра (услуги, потребители)

Дейност 15.2. Създаване на сертификационни програми за заемане на длъжности със специфични изисквания в сферата на ИКТ, включително с международен обхват.

Изпълнител: Секция ИТ в сигурността

Срок: 2020

Индикатор за успеваемост: брой програми, приети от МОН, ИПА, ДАЕУ или международни организации

Дейност 15.3. Провеждане на компютърно подпомагани учения в Центъра за симулации и анализ на ИИКТ 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.

Изпълнител: Секция ИТ в сигурността

Срок: 2021

Индикатор за успеваемост: брой проведени учения или други събития в Центъра за симулации и анализ

Политика 16. Участие в работни групи в министерства и ведомства, с цел изготвяне на стратегии и анализи, участие в надзорни и консултантски / експертни съвети

Дейност 16.1. Участие в работни групи за подготовка на анализи и национални стратегии по Индустрия 4.0 и иновации, Изкуствен интелект, киберустойчивост и др.

Изпълнител: Опитни учени

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой участия в работни групи

Дейност 16.2. Участие в експертни, консултативни и надзорни съвети на национални и международни ИКТ организации

Изпълнител: Опитни учени

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой и степен на участие, ниво на ИКТ организациите

5.8. Образователни дейности

Образованието е едно от най-важните приложения на науката. Възпроизводството на висококвалифицирани кадри е сред най-важните приоритети на БАН. ИИКТ се стреми да постигне по-дълбока функционална интеграция както в обучението на студенти, така и в преквалификацията на професионалисти и подготовката на кадри за настъпващата цифрова трансформация на индустрията и обществото.

Специфична цел 8. Засилване партньорството със средни и висши училища и Института за публична администрация (ИПА).

Политика 17. Установяване на трайни връзки със средни и висши училища

Дейност 17.1. Подписване на договори за сътрудничество със средни училища с насоченост към активно изучаване на ИКТ и с висши училища с цел преподаване в съвместни учебни програми

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой договори, съвместни мероприятия, прочетени курсове в учебни програми

Политика 18. Обучение и професионална преквалификация с цел развитие на ИКТ компетентности

Дейност 18.1. Работа с ИПА и ДАЕУ за създаване на академия за ИТ лидери в Публичната администрация

Изпълнител: Секция ИТ в сигурността

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой курсове в ИПА

Дейност 18.2. Работа с ВА „Г.С. Раковски“ и други специализирани училища по развитие на ИКТ компетентности в сектора за сигурност

Изпълнител: Секция ИТ в сигурността

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой курсове във ВА „Г.С. Раковски“ и други специализирани училища

5.9. Подобряване видимостта на института и формиране на идентичност на ИИКТ

ИИКТ трябва да постигне по-добро разпространение на информацията за своите постижения посредством традиционни и съвременни канали и медии, като се фокусира върху младото поколение от страната и чужбина. Младите учени трябва да се обучават да представят резултатите от своя труд на общодостъпен език.

Специфична цел 9. Затвърждаване на авторитета на ИИКТ като академичен лидер в областта на цифровата трансформация.

Политика 19. Повишаване на видимостта на ИИКТ както във виртуалното пространство, така и в комуникациите с държавните институции, висшите училища и обществото като цяло.

Дейност 19.1. Обогащаване на информацията относно ИИКТ във виртуалното пространство чрез обновяване на сайта на ИИКТ, създаване на страници на български и английски език в Уикипедия и профили на института в твитър и фейсбук, като младите учени се въвличат в поддръжката на профилите.

Изпълнител: Научен секретар

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: актуална информация във виртуалното пространство

Дейност 19.2. Издаване на брошури и листовки с постоянно обновявано съдържание, украса на стените с актуални постери за представяне на резултатите от текущи проекти на института

Изпълнител: Научен секретар

Срок: постоянен

Индикатор за успеваемост: брой издадени брошури и листовки, брой отпечатани постери

Дейност 19.3. Организиране на турове в страната в чест на 150-годишнината на БАН през октомври 2019 г. и на 10-годишнина от създаване на института през юни 2020 г.

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: октомври 2019, май 2020

Индикатор за успеваемост: Брой посетени градове, изнесени беседи, участници

Политика 20. Активно разпространение на информация относно резултатите и капацитета на института при отбелязване на 10-годишнината от създаването му

Дейност 20.1. Организиране на Ден на отворени врати и честване на 10-годишнината от създаването на ИИКТ на 1 юли 2020

Изпълнител: Директорски съвет

Срок: 1 юли 2020

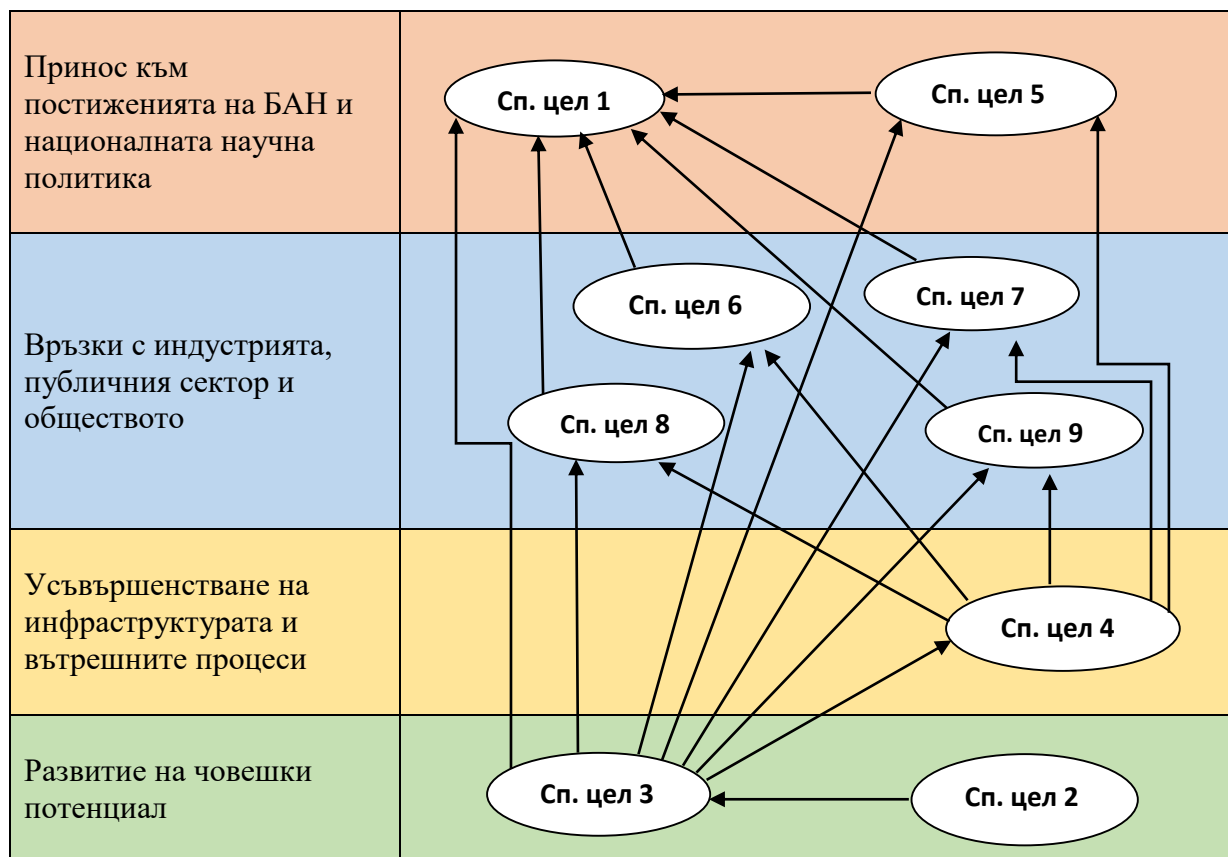
Индикатор за успеваемост: Брой участници в честването

6. ПЛАН ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ И КОНТРОЛ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРАТЕГИЯТА

Изпълнението на Стратегията се възлага на Директора на ИИКТ, а контролът ще се осъществява от Научния съвет (по свързаните с научната дейност индикатори) и от Общото събрание на учените в ИИКТ по всички други индикатори. Изпълнението се отчита чрез Годишен доклад за изпълнение на Стратегията и Плана за достигане на специфичните цели. При необходимост Стратегията своевременно ще се актуализира.

Настоящата Стратегия и тригодишният План за достигане на специфичните цели с измерими индикатори по политики и дейности са приети от Научния съвет на ИИКТ на 10 юли 2019. Приетата Стратегия е публикувана на сайта на ИИКТ като част от нормативните документи на института.

Връзки между показателите и специфичните цели на Плана за действие



Срокове и отговорници в Плана за действие

Цели и дейности	2019 тримесечия				2020 тримесечия				2021 тримесечия				Отговорници
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Спец. цел 1													Ръковод. на секции
Политика 1													
Дейност 1.1													
Дейност 1.2													Ръковод. на секции
Политика 2													
Дейност 2.1													Ръковод. на проекти
Дейност 2.2					*								С-я "ИТ в сигурността"
Спец. цел 2													
Политика 3													
Дейност 3.1			*										Научен съвет
Дейност 3.2	*												Научен съвет
Спец. цел 3													
Политика 4													
Дейност 4.1													Ръковод. на секции
Дейност 4.2													Организатори събития
Политика 5													
Дейност 5.1							*						Директор
Дейност 5.2													Ръковод. на секции
Дейност 5.3													Директорски съвет
Дейност 5.4													Директорски съвет
Спец. цел 4													
Политика 6													
Дейност 6.1							*						Директорски съвет
Дейност 6.2							*						Директорски съвет
Дейност 6.3							*						Директорски съвет
Дейност 6.4							*						Директорски съвет
Политика 7													
Дейност 7.1						*							Директор
Дейност 7.2							*						Директор
Политика 8													
Дейност 8.1			*										Директорски съвет
Дейност 8.2.			*										Директорски съвет
Дейност 8.3			*										Директорски съвет
Политика 9													
Дейност 9.1									*				Директор
Дейност 9.2							*						Директорски съвет

Спец. цел 5				
Политика 10				
Дейност 10.1	*	*	*	Научен съвет
Дейност 10.2				Научен секретар
Дейност 10.3				Научен съвет
Дейност 10.4				Научен секретар
Политика 11				
Дейност 11.1				Научен секретар
Дейност 11.2				Научен секретар
Дейност 11.3	*			Организатори RANLP
Дейност 11.4				Директор
Спец. цел 6				
Политика 12				
Дейност 12.1				Ръковод. на секции
Дейност 12.2				Ръковод. на секции
Политика 13				
Дейност 13.1		*	*	Директорски съвет
Дейност 13.2				Ръковод. на секции
Политика 14				
Дейност 14.1				Директор
Спец. цел 7				
Политика 15				
Дейност 15.1			*	С-я "ИТ в сигурността"
Дейност 15.2			*	С-я "ИТ в сигурността"
Дейност 15.3			*	С-я "ИТ в сигурността"
Политика 16				
Дейност 16.1				Опитни учени
Дейност 16.2				Опитни учени
Спец. цел 8				
Политика 17				
Дейност 17.1				Директорски съвет
Политика 18				
Дейност 18.1				С-я "ИТ в сигурността"
Дейност 18.2				С-я "ИТ в сигурността"
Спец. цел 9				
Политика 19				
Дейност 19.1				Научен секретар
Дейност 19.2				Научен секретар
Дейност 19.3	*	*		Директорски съвет
Политика 20				
Дейност 20.1		*		Директорски съвет