

Българска академия на науките
Институт по астрономия с Национална астрономическа
обсерватория

**Програма за управление и развитие на Института за
периода 2026–2029 г.**

Изготвена от проф. д-р Камен Козарев за участие в конкурса за Директор на
Института по астрономия с Национална астрономическа обсерватория през
2026 г.

1. Въведение

Работя като учен в Института по астрономия с Национална астрономическа обсерватория (ИА с НАО) към БАН от 2016 г. През последното десетилетие моята научна и организационна дейност в ИА с НАО беше насочена към изграждането на силна изследователска среда в областта на хелиофизиката и космическото време, международното позициониране на Института по астрономия с НАО – БАН и развитието на модерна научна инфраструктура у нас. От 2019 година съм член на Научния съвет на Института, където активно участвам във формирането на научни политики, стратегически решения и вътрешни правила, които подпомагат развитието на Института в дългосрочен план. Ръководя Отдел “Слънце и слънчева система” на Института.

Като учен съм изградил и ръководя независима изследователска група на високо ниво в областта на хелиофизиката и космическото време. Групата развива методи, които комбинират наблюдателни данни, машинно обучение и изчислителни техники за физично моделиране, и е сред малкото в региона, които работят на границата между астрофизика, компютърни науки и високопроизводителни изчисления. Едновременно с това, през последните 5 години ръководих няколко ключови научни проекта, чрез които успях да привлека значителен външен финансов ресурс и млади изследователи към Института по астрономия, и да допринеса за разширяването на капацитета му на национално и международно ниво, и за реалната му модернизация.

Всички тези ръководни дейности и натрупаният опит в научни изследвания, партньорства с други научноизследователски организации и популяризиране на науката, ми дават цялостен поглед върху нуждите за бъдещото развитие на ИА с НАО и ме мотивират да посветя опита, енергията и професионалните си способности на отговорното управление на Институт по астрономия с НАО през следващите четири години.

2. Визия за ИА с НАО

Институтът по астрономия с НАО е най-важната астрономическа изследователска институция в България с дългогодишни традиции, която съчетава силна научна мисия, уникална инфраструктура, учени с изключителни компетентности и многостранна обществена роля. Той е едновременно научна институция, образователна среда, технологичен център и национален символ. **За да поддържа високото си ниво, Институтът трябва да има ясна научна политика, която определя стратегически направления на развитие и научните му приоритети, и да съответства на националните и европейски стратегии.**

Но Институтът не е само научна политика; той е преди всичко своите учени. Човешкият капитал е най-ценният ресурс на ИА с НАО. Това са изследователите във всички кариерни етапи – от стажантите-студенти, през докторантите, до утвърдените учени и професори – чиито знания, труд и визия движат Института напред. Учените са ядрото на Института, а ръководството има задачата да осигурява подкрепа, съгласуваност, добра работна среда и възможности за развитие. **Успешният Институт е този, който позволява на учените си да работят ефективно, спокойно, с ясни процедури и минимална бюрокрация, с добра инфраструктура и подкрепа за проектно финансиране.**

Администрацията – финансова, проектна, човешки ресурси, техническа – е жизненоважен компонент за устойчивото функциониране на Института. Тя не е просто обслужваща структура, а партньор на учените. Помощният персонал, техническите специалисти, ИТ експертите, операторите на телескопи и служителите по поддръжката формират основата на ежедневните процеси и е невъзможно да се постигне научен напредък без тяхната непрекъсната работа и компетентност. **Институтът трябва да цени и подкрепя административните си служители паралелно с учените.**

Институтът по астрономия е и инфраструктура – физическа, научна, технологична, цифрова. Общата инфраструктура, сградите, работните пространства, лабораториите, архивите и системите за комуникация формират материалната база, без която научната дейност би била невъзможна. От ключово значение е наблюдателната инфраструктура. **НАО Рожен и АО Белоградчик са водещи бази за астрономически наблюдения, чието обновление и развитие трябва да продължи.** Изчислителната инфраструктура – HPC ресурси, национални суперкомпютри, локални сървъри, специализирани научни софтуери – е не по-малко значима, и следва да се обновява постоянно. **В XXI век успешният Институт е този, който съчетава наблюдателни инструменти с компютърни и аналитични капацитети.**

Институтът има и важна обществена и комуникационна мисия. Науката има по-дълбок смисъл, когато достига до хората, когато вдъхновява, когато изгражда доверие и увеличава научната грамотност в партньорство с училища, медии, туристически организации, държавни институции, общини и бизнес партньори. **Обсерваториите НАО Рожен и АО Белоградчик са естествени центрове за научна комуникация** – те са дълбоко свързани с историята на българската астрономия, и са платформи за вдъхновение и обучение на млади специалисти. Виждам важна роля и в

издателската дейност: календарът и научното списание Bulgarian Astronomical Journal – това са продукти с висока научна и културна стойност, които поддържат присъствието на ИА с НАО сред научната и обществената общност.

Не на последно място, Институтът е част от националната стратегическа визия за наука, а отговорното ръководство означава работа в съответствие с национални и европейски политики. За мен е изключително важно Институтът да работи и да се развива в съответствие с Националните стратегии за научни изследвания и интелигентна специализация. ИА с НАО трябва да бъде пример за прилагане на Европейската харта за изследователите и Кодекса за поведение при подбор на изследователи, политики за недискриминация и равнопоставеност, както и за регулаторни изисквания като AI Act.

Институтът по астрономия е структура с огромен потенциал – научен, човешки, инфраструктурен и обществен. Той е едновременно наследство, отговорност и възможност. **Виждам ИА с НАО като място, което може и трябва да бъде модел за модерна научна институция: с ясна научна политика, с подкрепени и вдъхновени учени, с ефективна администрация, с модернизирани обсерватории, със силно международно присъствие и с активен принос към общественото развитие.** Това е визията, която бих искал да постигна през следващите четири години.

3. Основни цели на Управленската програма

- Укрепване на международната научна конкурентоспособност и видимост на Института
- Ефективно, прозрачно и модерно управление;
- Осигуряване на стабилно и диверсифицирано финансиране;
- Обновление и развитие на наблюдателната и дигиталната инфраструктура, както и на сградния фонд, до европейско ниво на съвременна национална научна изследователска институция;
- Превръщане ИА с НАО в по-привлекателно място за работа и развитие на специалисти, привличане на продуктивни млади и утвърдени учени на световно ниво;
- По-дълбока интернационализация и интеграция в европейските научни инфраструктури и програми;
- Превръщане на ИА с НАО в още по-разпознаваемо име сред широката публика чрез активна популяризация на науката и научните ни резултати;

4. Управленска програма

Като кандидат за директор и професор в Института съм уверен, че ИА с НАО има огромен потенциал, който може да бъде разгърнат чрез целенасочени, добре планирани и последователни подобрения в научната, административната и инфраструктурната дейност. Развитието на Института изисква модерно управление за гарантиране на високо качество и повишена международна видимост, по-добра административна ефективност и съответствие с добрите практики в европейските

научни организации. Като активен член на колектива на ИА с НАО през последните близо 10 години придобих детайлен поглед към научната и административната организация на работата в Института. Затова предлагам следната цялостна управленска програма с акценти върху научната работа, работната среда, администрацията, интернационализацията, популяризацията, инфраструктурата, човешките ресурси и партньорствата.

4.1 Научна работа и научно-образователна среда

В ИА с НАО функционират три научни отдела: Слънце и Слънчева система, Звезди и звездни системи, Галактики и космология. Тези отдели покриват широки области на астрономията и са подходящи за общия профил на учените в Института. Същевременно, те гарантират организация на работата и специализация, която позволява постигане на високи научни резултати. Учените в ИА с НАО редовно публикуват резултатите си в международни журнали с импакт фактор и импакт ранг. Ще работя за още по-високи резултати и осигуряване на работни удобства, спокойна среда, и материално стимулиране в рамките на бюджета на Института, на БАН, и на собствените приходи. Ще засиля координацията с ръководителите на научни отдели, научния секретар, директорите на обсерватории, и административните ръководители посредством редовни срещи на Директорския съвет. Ще работя за балансирано развитие между наблюдателна, теоретична и интензивна на данни астрономия, при запазване на независимостта на учените и ненамеса в избора на теми на работа. Ще насърчавам интердисциплинарни подходи, включително информатика, изкуствен интелект, космически технологии и приборостроене.

Основен приоритет в моята работа като Директор ще бъде укрепването на научната дейност и създаването на условия за по-висока продуктивност, международна видимост и участие в конкурентни национални и европейски проекти. За целта е необходимо въвеждането на нова управленска позиция – административно-финансов заместник-директор, който да подкрепя учените в целия цикъл на проектната дейност: идентифициране на подходящи програми, подготовка на проектни предложения, административно управление на спечелените проекти и връзка с партньори на национално и международно ниво. Това ще освободи време и енергия на учените и ще подобри ефективността на институционалното участие в конкурентни схеми за финансиране.

Тенденцията от последните години на превръщане на повечето научни списания в астрономията в такива с отворен достъп повдига сериозен въпрос за възможността на учените в ИА с НАО да публикуват резултатите си в списания с висок импакт фактор и ранг. Ще търся устойчиво решение за финансиране на научни публикации на учените без налични проектни средства, чрез създаване на фонд за публикационна подкрепа, попълван от отчисления и собствени приходи и разпределян по прозрачен конкурентен механизъм.

Подобряването на видимостта на учените и тяхната работа е също от ключово значение. Уеб сайтът на Института ще бъде реорганизиран и допълнен с индивидуални уеб профили на учените с визитна информация, ясно представени проекти, партньорства и научни резултати. Страниците на отделите ще бъдат

разширени и обновявани редовно. Ще продължа безрезервната подкрепа за издаването на календара и научният журнал с импакт фактор и ранк на ИА с НАО (Bulgarian Astronomical Journal).

За новопостъпващите учени и докторанти ще бъде създаден начален информационен пакет, който да ги ориентира в административните процедури, дигиталните инструменти (Google Workspace, Mattermost, Docmost), изискванията за командировки, вътрешните правила и задълженията им. Това е стандартна практика в международните Институты и има голямо значение за привличането на млади таланти.

Научният живот на Института ще бъде оживен чрез укрепване на институционалния семинар, като редовно се канят международни лектори и се стимулират вътрешни научни дискусии. Учените от Института ще бъдат насърчавани да представят последните си резултати в семинара. Ще бъдат организирани редовни изнесени работни срещи на Института. Академичната среда ще бъде обогатена и чрез структурирани летни програми за студенти и магистри, които да привличат млади хора към астрономията и да създават резерв от бъдещи докторанти и специалисти за Института. Особено внимание ще обърна на докторантите ни, за които ще се организират регулярни научни срещи, за да подобрят презентационните си умения.

Не на последно място, ще работя за утвърждаване на института като основен център за обучение на следващото поколение професионални астрономи, в тясно сътрудничество с университетите. Това ще бъде постигнато чрез продължаване на водещата и активна роля на ИА с НАО в съвместни образователни програми, международни школи, практики, летни школи, и насърчаване на студентско участие в реални научни проекти.

4.2 Инфраструктура

НАО Рожен и АО Белоградчик са сърцето на наблюдателната инфраструктура. Тяхната модернизация е критична. По време на моя мандат като Директор ще бъде продължено санирането и обновяването на кабинети, стаи и работни пространства, които ще бъдат оборудвани с нови мебели и модерни условия. Ще бъде ремонтирана столовата в НАО Рожен, която е нужна за изхранване на гостуващите учени, студенти, и ученици. Най-належащият инфраструктурен ремонт в НАО Рожен е подмяната или цялостната реконструкция на монтировката на Шмид телескопа, за да се възстанови неговата пълна функционалност. Ще бъдат ремонтирани куполите на Шмид телескопа и слънчевия телескоп. Ще бъде обновено и освежено подкуполното пространство на 2-метровия телескоп, тъй като то се посещава редовно от туристи. Ще работя за цялостен ремонт на вътрешните пространства на по-ниските етажи на кулата на 2м телескоп и превръщането им в своеобразен музей на астрономията. Ще се обърне сериозно внимание на повишаване контрола на изпълнение на договорите по обществени поръчки за изграждане и поддръжка на научната и съпътстващата инфраструктура. Това ще намали рисковете за нейното безпроблемно функциониране и ще удължи експлоатационния ѝ живот. Ще продължи активната работа по осигуряване на високоскоростна (100 Gbps) резервирана оптична комуникационна връзка между НАО Рожен и София.

Особено важно е да се оптимизира процесът на заявка и изпълнение на наблюдателни програми на телескопите на Института, като се въведат ясни процедури, прозрачни срокове и улеснен електронен процес на кандидатстване. Ще бъдат подобрени и валидирани процедурите за опериране, калибриране и първоначална обработка на данни с индивидуалните телескопи в НАО Рожен и АО Белоградчик. Ще бъдат осъвременени процедурите за безопасно ползване. От отговорниците на телескопи ще бъде изисквано провеждане на детайлна редовна профилактика на хардуера и софтуера на телескопите, описана в доклади, за да се планират нужните дейности по поддръжката им в оптимално оперативно състояние.

Поради големия туристически поток е важно да се подобри цялостния визуален облик на двете обсерватории и информационното напътствие чрез ясни указателни табели и знаци. Ще бъдат изработени проекти за модерна визуална идентичност. Необходимо е и подобряване на контрола на достъпа до територията и сградите на НАО Рожен чрез модерни системи, особено при увеличаващия се поток от туристи. Енергийната ефективност на сградите в НАО ще бъде подобрена с ново LED осветление с фотоклетки и чрез инсталиране на фотоволтаични панели, които да намалят разходите и въглеродния отпечатък на НАО Рожен. Достъпността за хора с увреждания ще бъде подобрена чрез изграждане на рампи, подходящи входи и дори външен асансьор, ако е необходимо и възможно. Инфраструктурните нужди включват ремонти на алеи, бордюри, врати, фасади и работилници. Ще работят по значителното подобряване на облика на НАО Рожен и превръщането му в активен международен научен, образователен, и популяризаторски център.

4.3 Интернационализация, кадрова политика, човешки ресурси

За да бъде Институтът конкурентоспособен в европейски контекст, трябва да се усили неговата международна ориентация. С оглед недостига на кадри в България, е време да се оформи политика за систематично привличане на чуждестранни специалисти, чрез по-усилено рекламиране на ИА с НАО в онлайн професионални мрежи като LinkedIn и международни обяви за отворени позиции. Ще работят за въвеждане на двуезичен документооборот, административна помощ, ясно формулирани процедури и интеграция в социалния живот на Института на чуждестранните колеги. Имам значителен опит в привличането и задържането на подобни специалисти в Института, и съм наясно с трудностите, които трябва да бъдат преодолявани.

Паралелно с това трябва да бъде развита политика за привличане на български учени в чужбина, чрез създаване на стимули и рекламиране на позиции, които биха им позволили да приложат международния си опит у дома. При пътуванията ми в чужбина за конференции забелязвам все по-сериозен интерес на наши сънародници към завръщане и реализация в Института. Като част от тази политика, ще организираме целенасочена кампания за разясняване на възможностите за работа и развитие в ИА с НАО за колеги-българи в чужбина чрез онлайн срещи и конференции. Ще работим за съвместно кандидатстване за

национални (“Вихрен”, “Петър Берон”) и европейски (Marie Skłodowska-Curie Fellowships, Starting/Consolidator Grants, ERA Fellowships) проекти с потенциални бъдещи кадри.

За развитието на човешките ресурси ще бъдат организирани вътрешни обучения – по програмиране, по обработка на научни данни, по научна комуникация, проектно управление и писане на проекти – които да помагат на учените да се адаптират към съвременния подход в науката. Подобряването на квалификацията на административния персонал ще бъде приоритет, особено по отношение на компютърната грамотност, управление на документи и основни дигитални инструменти. Така ще се повиши ефикасността на административния отдел и ще се улесни работата на учените.

Повишаването на заплащането и материалното стимулиране на персонала е стратегическа задача, която изисква гъвкавост и дългосрочен диалог с БАН, министерствата и външните финансиращи организации. Ще продължа работата на предишните ръководства по повишаване на основното заплащане и диференцирано стимулиране на учените според техните научни постижения и високоцитируеми публикации. Това ще изисква целенасочени усилия по застъпничество в държавната администрация, правителството и парламента. Смятам, че такива усилия са нужни и напълно оправдани, за да убедим политиците в нуждата от значителни инвестиции в фундаменталната наука като инкубатор на знания, технологии, и висококвалифицирани кадри за националната икономика с висока добавена стойност.

4.4 Подобряване на работната среда и социална общност

Работната среда е ключова за мотивацията, продуктивността и задържането на кадри. Ще продължа търсенето на дългосрочно решение на проблема с липса на самостоятелна основна сграда на Института в София, като проведе широко обсъждане с персонала, както и разговори с управата на БАН. Ще работим за създаване на идеен архитектурен проект на сграда на ИА с НАО. Ще се фокусирам върху допълнително подобряване на условията за работа на учените и администрацията чрез ремонти на кабинети, осигуряване на нови мебели и намаляване на броя учени във всеки кабинет. Ще работя за въвеждане на малки, но важни удобства – кътове за неформални дискусии, социализация и отдих; достъпност на машини за принтиране и сканиране; диспенсери за питейна вода и кухненски кът. Ще популяризирам използването на вътрешен чат (вече въведен чрез приложението Mattermost). Ще бъде въведено разделно събиране и рециклиране на хартиени и офис отпадъци. Важен аспект от подобряването на работната атмосфера е и навременното справяне с ремонти, почистване и поддръжка на работните помещения. Ще бъде усъвършенствана системата all_iabas за вътрешни съобщения по имейл чрез: 1) въвеждане на вътрешни групи, до които да се изпраща целево информацията, която е интересна и полезна единствено за тях, а не до всички (както е в момента); 2) поетапна отмяна на механичното препращане на външни съобщения до всички и постепенно въвеждане на предварителна обработка и таргетирането им.

Социалната страна на академичния живот е също значима. Предвиждам организиране на повече социални събития – годишен пикник, посещения в обсерваториите, куизове, семейни събития. Това ще подобри вътрешната свързаност на колектива.

4.5 Администрация и дигитални процеси

Управлението на Института ще се базира на настоящата организационна структура с ясно разпределени отговорности. Ще бъдат ясно документирани всички процедури и вътрешни правила. Една от най-неотложните реформи в администрацията е въвеждането на система за електронен документооборот и широкоразпространено ползване на електронни подписи, което ще повиши административната ефективност и ще намали бюрокрацията. Ще работя по възможността доклади, предложения за командировки, заявления и отчети да могат да се подават електронно от учените и обработват електронно от администрацията. Ще бъдат въведени електронни формуляри, които постепенно да заменят хартиените документи и да улеснят изпълнението и проследяването на административните процеси. Това ще спести време и ресурси, както за административния персонал, така и за учените. Това е изключително важно и с оглед на факта, че служителите на ИА с НАО са базирани не само в София, но и в други градове, както и в двете обсерватории. Така ще бъде осигурена гъвкавост и възможност за дистанционна работа, даваща повече свобода на учените. Важен елемент ще бъде и подобряването на квалификацията на административния персонал, особено в областта на цифровите умения и подкрепата за проектната дейност на учените.

4.6 Изчислителни ресурси, архивиране и дигитализация

Институтът трябва да развие ясна политика за управление на научните данни, включително за собствеността, архивирането, достъпа и цитируемостта. Особено важно е да се извърши дигитализация на историческите наблюдателни плаки от НАО Рожен, които представляват ценен научен архив. Ще стартирам работа по проект за дефиниране на стандартизирани метаданни за наблюдателните резултати и по организация на стриктното прилагане на процеси по архивиране на данните. Достъпът до научните данни (през уеб страницата на Института) ще бъде улеснен чрез изграждане на модерни репозитории и системи за управление на данни. Ще работим за привличане на финансови (проектни) ресурси за осъществяване на национален астрономически архив с каталогизиране на наблюдателните данни от всички професионални астрономически инструменти в България. Ще продължим и увеличим сътрудничеството с консорциума на суперкомпютъра Discoverer, като се организират семинари, обучения и поддръжка за учените, които кандидатстват за ресурси. Също така ще продължа активната си работа за разширяване на локалните изчислителни ресурси на Института, особено за увеличаване способността за трениране на модели за машинно самообучение.

4.7 Популяризация и връзки с обществото

Вярвам, че популяризацията на науката трябва да бъде системна дейност за организация като ИА с НАО. Затова ще продължа дългогодишната традиция на научна комуникация и участие на Института във фестивали на науката и други специализирани събития по популяризация. Ще инициирам разкриване на позиция “комуникатор на науката”, който да работи с учените по редовни обучения в научна комуникация и връзки с обществеността, за да се създаде култура на активно и професионално присъствие пред обществото. Заедно с популяризатора ще изготвим стратегия за участие в популяризаторски събития и създаване на подходящо популярно съдържание. Популяризаторът ще работи активно с нашия специалист по връзки с обществеността по разпространение на научните резултати на ИА с НАО. Уебсайтът на Института ще бъде пълноценно обновен, така че да бъде достъпна много повече информация за научните изследвания и проекти на Института.

Ще продължим и надградим дългогодишната практика за туристически обиколки и беседи в НАО Рожен. Ще анализираме възможностите за използване на наличната база на НАО Рожен за изграждане на нейна територия на бъдещ Музей на астрономията в България, който да привлича допълнителни посетители. Ще задълбоча връзките на Института с организации за неформално образование и популяризация на астрономията, включително общински планетариуми и центрове за работа с деца. Особено внимание следва да се обърне на Планетариума в Смолян поради близостта му с НАО Рожен. Ще проведем анализ на възможностите и планиране на информационни дейности с обсерваторията в Белоградчик с цел извеждането ѝ от сегашното състояние на почти нулево медийно присъствие.

4.8 Партньорства

Връзките с правителството, министерствата, агенциите и бизнеса трябва да бъдат укрепени, за да се разширят възможностите за финансиране, съвместни инициативи и реализация на научни резултати. Институтът има потенциал да предложи експертиза в космическите технологии, моделирането, анализа на данни, което може да бъде полезно както на публичния, така и на частния сектор. С оглед на моя опит в ръководене на международни проекти, смятам, че Институтът има потенциал и трябва да бъде активен участник в повече национални и международни проекти и мрежи. Това ще ни даде допълнителен ноу-хау, опит, видимост и престиж. Ще работя за повече институционални и проектни научно-технически партньорства с други институти на БАН и университети. Част от това сътрудничество следва да бъде редовната размяна на информация за дейностите на института и на съответната институция, организиране на съвместни дейности (лекции, изложби, конкурси). Връзките с бизнеса ще се разширят чрез организиране на посещения в Института и в НАО Рожен, съвместни популяризаторски и образователни дейности, предоставяне на експертиза и услуги в области като анализ на данни, моделиране, разработка на алгоритми, оптични наблюдения и космическо време. Ще установим по-тесни връзки с държавната администрация (МОН, МИР, МРРБ, Министерство на транспорта и

комуникациите, и др.) с цел разясняване на нашата дейност и осъществяване на съвместни дейности.

4.9 Изпълнение

В изпълнението на управленската програма приоритет през първата година ще бъде изграждането на стабилен и предвидим управленски ритъм, укрепването на структурите за планиране, както и актуализирането на научните приоритети и дългосрочната инфраструктурна стратегия на института. Особен акцент ще бъде поставен върху укрепването на административната подкрепа за подготовката и управлението на национални и международни научни проекти. В средносрочен план (в рамките на 2–3 години) се очаква реализиране на конкретни резултати от инфраструктурните и научните програми, повишаване на успеваемостта по проектно финансиране, по-дълбока международна интеграция на института. Мониторингът върху изпълнението на програмата ще се осъществява чрез ежегоден институционален доклад, система от индикатори за ефективност и редовен, прозрачен диалог с Научния съвет и научната общност на института.

5. Предишен управленски и организационен ОПИТ

През последните 10 години защитих и успешно ръководих няколко големи и по-малки национални и международни научноизследователски проекта, като някои от тях ИА с НАО спечели за първи път. Успешно завърших проекта MOSAICS (0,5 млн. евро) за хелиосферни изследвания по престижната национална научна програма "ВИХРЕН" – един от най-конкурентните научни конкурси в България. Ръководих и проекта STELLAR (0,9 млн. евро) по програма Хоризонт 2020, насочен към обучение, подготовка на кадри и популяризация на радиоастрономията в България, във връзка с европейския телескоп LOFAR. Най-мощната инфраструктурна инициатива, която в момента координирам, е LOFAR-BG – част от Националната пътна карта за научна инфраструктура (~6,5 млн. евро), и първото професионално радиоастрономическо съоръжение в България. Ръководя екип от над 10 специалисти, който подготви, защити, и изпълнява този стратегически проект за научна инфраструктура. В рамките на този проект финансирах и ръководих реконструкцията на библиотеката на Института в модерно пространство за изследвания, срещи и събития, както и модернизацията на работни пространства в НАО Рожен. Ръководих и приложния проект SPREAdFAST (0.2 млн. евро) за прогнозиране на слънчева радиация чрез числено моделиране, финансиран от Европейската космическа агенция (ЕКА). Заедно с това съм инвестирал значително време за популяризиране на дейността на института в различни медии и предприемачески среди.

Съществен аспект от моята дейност е модернизирането на дигиталната работна среда на Института. Ръководих **интеграцията на Google Workspace**, внедряването на

вътрешни инструменти за комуникация (Mattermost, Zoom), изграждането на централизирана база знания (Docmost) и системата за управление на проекти (OpenProject). Тези инструменти зададоха посока за подобрена организация и повишена ефективност на работата в Института.

Работил съм и за интернационализацията на Института по астрономия чрез наемането на чуждестранни постдокторанти и докторанти (Китай, Египет, Русия), което изискваше разработване и въвеждане на нови административни процедури. Така Институтът се отвори към международната научна общност и повиши своята международна видимост.

Не на последно място, ръководих установяването на стратегическо сътрудничество с **Discoverer – петаскейл националния суперкомпютър**, което осигури достъп до високопроизводителни изчислителни ресурси за научни симулации, моделиране и обработка на големи обеми астрофизични данни за учените в Института. Това партньорство постави ИА с НАО в авангарда на изчислителната наука в България.

Освен ръководството на национални и международни проекти, имам **съществен опит в участие и лидерство на международни научни управленски структури.** Ръководих работата по присъединяването на България към LOFAR ERIC като страна-основател; от създаването му през 2023 г. съм национален научен делегат там. От 2022 г. съм член на програмния комитет на най-престижната конференция по космическо време European Space Weather Week; в края на 2024 г. станах негов заместник-председател, а от декември 2025 г. съм негов председател.