

ПРОГРАМА

за управление и развитие на Института по молекулярна биология „Академик Румен Цанев“ към Българска академия на науките от доц. д-р Анастас Георгиев Господинов,

I. История на ИМБ

Институтът по молекулярна биология (ИМБ) „Акад. Румен Цанев“ започва дейността си в далечната 1960 г. като централна биохимична лаборатория, създадена на базата на секцията по цитология и цитохимия към Института по биология на Българската академия на науките (БАН). От 1972 г. прераства в Институт по биохимия, а от 1977-а приема наименованието Институт по молекулярна биология. През 2008 г. приема името на своя създател - Институт по молекулярна биология “Акад. Румен Цанев”.

От създаването си досега институтът е сред водещите научни звена на БАН. През 60-те години на миналия век основателят на ИМБ, Румен Цанев, предлага модел на клетъчна диференциация, при който дългосрочното свързване на специфични белтъци с ДНК контролира генната експресия и провежда на компютърни симулации на тази хипотеза. Това поставя биологията на хроматина в центъра на изследователската работа в ИМБ. В ИМБ е проведено първото в света електрофоретично разделяне на нуклеинови киселини (РНК). През 80-те години на миналия век изследователи от ИМБ показват, че "старите" хистони се разпределят произволно между дъщерните ДНК вериги по време на репликацията, осигурявайки механизъм за епигенетично наследяване. През това време изследователите от ИМБ са в авангарда на методологичните разработки в изследването на ядрените процеси: разработен е лазерно-базиран метод за ковалентно свързване на белтъци и ДНК в рамките на пикосекунди, което позволява изследването на преходни хроматинови взаимодействия. Институтът има впечатляваща история и по отношение на иновациите - за пръв път в страната са: създадени генетично модифицирани човешки биологично-активни белтъци с медицинско приложение, проведен е първият химически генен синтез, приложени са секвениране и полиморфен ДНК анализ за медицински и съдебни цели. Повече от 200 възпитаници на ИМБ работят в най-престижните университети и изследователски институти в Европа и САЩ.

II. Мисия, цели и приоритети

Институтът по молекулярна биология „Акад. Румен Цанев“ (ИМБ) е водещата национална научна институция в областта на молекулярната и клетъчната биология, молекулярната генетика и биоорганична химия, чиято мисия е да провежда висококачествени фундаментални и приложни изследвания.

ИМБ осъществява обучение на високо подготвени кадри в изброените области. ИМБ сътрудничи с национални и чуждестранни научни организации и бизнеса в осъществяване на проекти в областите си на компетентност. В съответствие с правилника на ИМБ, приоритетните области на изследвания се определят от „научния

интерес на изследователите, работещи в ИМБ (чл. 3, ал. 2), в съответствие със световните тенденции в развитието на молекулярната биология и сродните и научни направления, и от нуждите на българското общество и държава”.

През последните години ИМБ показва стабилно покачващи се резултати, както по отношение на наукометричните си показатели, в технологичното си усъвършенстване и финансирането. През следващите години, стратегическата цел на ИМБ ще бъде запазването и развитието на много високото ниво на досегашната работата към научни постижения, сравними с най-добрите световни примери за да се превърне в изследователски център с международна известност.

Тази стратегическа цел може да се постигне чрез:

- Инвестиции в човешкия потенциал за повишаване на квалификацията и мотивацията му;
- Постоянно усъвършенстване на технологичното ниво на изследователската дейност;
- Развитието на инфраструктурата, експертизата за нейната употреба и оптималното и поддържане и използване;
- Интеграция в европейското научно пространство, чрез установяване на нови и укрепване на съществуващите партньорства с водещи изследователи;
- Поддържане и подобряване достъпа до финансиране.

Основен приоритет трябва да бъде запазването и подобряването на конкурентноспособността на изследователската дейност. На фона на ускореното технологично развитие в съвременната биология, този приоритет има ключово значение за запазване на адекватно публикационно присъствие.

Най-важният приоритет във всеки аспект от дейността на ИМБ трябва да бъдат хората, работещи в него. Институтът има огромни традиции в създаването, привличането и поддържането на състав от високо мотивирани изследователи, което винаги е било залог за успехите ни. Това трябва да продължи, независимо от общото понижение на интереса на младите хора към научна работа.

Приоритет трябва да бъде и търсенето на възможности за приложение на научните резултати в практиката, в интерес на обществото и в съответствие със националните стратегически документи за развитие на науката и иновациите.

III. Силни и слаби страни, възможности и заплахи

Разработването на програма за управление и развитие на ИМБ изисква познаване на силните и слабите страни за звеното, както и наличието на възможности за преодоляване на недостатъците и съществуващите рискове. Ситуационният анализ показва основните предимства и недостатъци на ИМБ:

Силни страни	Слаби страни
Талантлив и мотивиран академичен състав, най-младият в Българската академия на науките. Старшият научен състав има дългогодишен международен опит в чуждестранни лаборатории. Повечето от служителите имат опит в управлението на национални и международни грантове, включително високобюджетни. Академичният състав на всички нива успява да поддържа високо ниво на публикационна активност (както като качество, така и като количество), независимо от условията в страната. Инфраструктура - особено в областта на най-съвременните микроскопски методи. Относително нови инструменти за масспектрометрия и секвениране. Напълно оборудвани лаборатории по молекулярна и клетъчна биология във всяка изследователска група, както и общи съоръжения. Опит в получаването на финансова подкрепа от национални и международни източници	Ограничен брой опитни изследователи. Ограничен брой висококвалифициран административен персонал. Ограничен административен опит в управлението на големи международни/европейски проекти и съответната нормативна база. Ограничени възможности за привличане и наемане на изследователи чужденци. Множество международни доставчици работят чрез български дистрибутори посредници, което увеличава разходите и времето за доставка.
Възможности	Заплахи
Повишаване привлекателността на ИМБ като място за кариерно развитие на млади изследователи. Връзки с бивши служители на ИМБ, сега в чуждестранни университети и изследователски институти. Връзки към международни изследователи чрез възела Euro-BioImaging в Института. Усилване на връзките със специалисти от практиката.	Традиционно ограничен интерес на индустрията и българското общество като цяло към научните изследвания и конкретно в дейността на ИМБ. Изтичане на най-добрите и умни студенти към европейските университети и изследователски центрове.

IV. НАУЧНА ПОЛИТИКА

IV. 1. Документи

Основна задача пред Научния съвет (НС) и ръководството на ИМБ ще бъде поддържането в актуален вид на нормативните документи, необходими за функционирането на Института:

- Правилник за устройството, дейността и вътрешния ред в ИМБ
- План за стратегическо развитие на ИМБ
- Правилник за извършване на атестация на служителите в ИМБ
- Система за осигуряване качеството на обучение на докторанти в ИМБ
- Етичен кодекс и Правилник за работа на Комисия по етика
- Правилник за защита на интелектуалната собственост
- Споразумение за обмяна на материали (МТА - Material transfer agreement)

IV. 2. Научно-изследователска дейност

Управлението на научно-изследователската политика е прерогатив на Научния съвет на ИМБ. Както винаги до сега, то трябва да гарантира поддържането и повишаването на качеството и конкурентоспособността на провежданите изследвания и на потенциала за провеждането им с хоризонт поне едно десетилетие.

Принципи на научно-изследователската политика

Принципите, определящи научно-изследователската политика ще продължат да бъдат:

- Перспективността на изследователската тематика, съобразена със състоянието на областта, човешкия и материален потенциал на ИМБ.
- Съответствието на тематиката с националните и европейските приоритети за развитието на научно-изследователската дейност.
- Потенциалът за развитие на сътрудничества на вътреинститутско, национално и

международно ниво, които повишават ефективността на научната дейност, включително и със заинтересуваните неакадемични организации с цел приложението на резултатите от изследванията.

- Повишаване потенциала на младите изследователи и гарантирането на приемственост в научно-изследователската дейност.

Научно-изследователски направления и тематики

Тематиките, разработвани в трите основни изследователски направления в ИМБ са:

I. Епигенетични контролни механизми

- Изследвания на функциите на хистонови варианти в клетъчния цикъл.
- Изследване на връзката между висшите нива на хроматиновата структура и ядрена организация с развитието на патологични процеси.
- Изследвания на ролята на хроматина в процесите на стареене в моделни организми
- Изследвания на хроматиновите регулатори в контрола и координацията на репликацията и транскрипцията.
- Изследване на свойствата на извънклетъчната ДНК като фактор в секрецията и функцията на екзозоми.

II. Геномна стабилност

- Кинетика и механизми на поправка на ДНК увреждания и начини за фармакологично повлияване на поправката.
- Изучаване на ензимите от гликолитичния път в контекста на поправката на някои ДНК увреждания. Майярова реакция в бактерии.
- Изследвания на нуклеолина в поправката с изрязване на нуклеотиди.
- Изследвания на HMGB1 в индукцията на апоптоза
- Молекулно моделиране на структурата на белтъци на ДНК репарацията.
- Увеличаване на чувствителността на ракови клетки към противоракови агенти.
- Изследвания на механизмите на действие и на страничните ефекти на антитуморни препарати, инхибиращи поправката на ДНК с цел разработване на нови прецизно насочени терапии за борба с рака.

.

III. Изследвания с висок потенциал за приложения

- Изследвания на иновативни нискотоксични биологично активни средства с природен произход за прецизната медицина.

- Изследване на ролята на HMGB1 и ключови матрикс-металопротеинази в индуцирането на епително-мезенхимна клетъчна трансформация.
- Разработване на потенциални диагностични маркери за прогнозиране развитието на човешки тумори.
- Изследвания в областта на нанобиологията и наномедицината. Създаване на нови лекарствени средства на основата на нанотехнологиите за лечение на остеопороза и тъканна регенерация.
- Диагностика и изследване на прогресията на сърдечно-съдови заболявания с помощта на геномни и протеомни изследвания.
- Разработване на нови потенциални лекарствени средства за лечение на автоимунни заболявания на базата на гама-интерферон.
- Разработване на нови пептидомиметици – агонисти на невротензинови рецептори.
- Разработване на пептид-фрагментни хибриди за лечение на невродегенеративни заболявания.
- Разработка на продръгс.
- Изследване на механизма на действие и апатогенен ефект на противотуморни агенти.
- Разработка на аналози на белтъчни и небелтъчна аминокиселини, пептиди и пептидомиметици с подобрени лекарствени свойства.
- Разработване на нови методи и средства за доставка на лекарствени средства.
- Метагеномни изследвания на бактериални видове в замърсени райони.
- Изследвания на индикаторни растителни и гъбни видове в замърсени биотопи.

Всички активни към момента изследователски тематики са адекватни на посочените принципи, за което свидетелстват постигнатите през последните години резултати: удвояването на средно-годишния ИФ на публикациите в ИМБ през периода 2018-2020 година спрямо предходните няколко години (и ново удвояване през 2021), както и 2-3 кратното нарастване на цитируемостта им (Фиг. 1).



Фиг. 1. Тенденции в развитието на наукометрията на ИМБ през последните години.

Отговорност на всеки от водещите изследователска тематика учени ще бъде

постоянната им актуализация и поддържането на конкурентоспособността им в научно отношение, чрез методологично и концептуално усъвършенстване.

Общоинститутски дейности

Съвсем скоро предстои да стартира изпълнението на проект по мярката “ERA Chairs” на рамковата програмата “Horizon Europe”. Целта на този проект е създаването на ново структурно звено на ИМБ, ръководено от проф. Стефан Димитров - учен със световна известност в областта на биологията на хроматина. Целта на този проект, в съответствие с приоритетите на програмата е създаването на силно конкурентоспособна група с международен състав, която да стимулира капацитета за изследвания и иновации на ИМБ, повишаване на компетентността и квалификацията на учените и провеждането на реформи, стимулиращи устойчивото поддържане на най-високо изследователско ниво.

В предвидените дейности е разработката на план за стратегическо развитие на ERA Chair секцията и на ИМБ, който да позволи координирането на изследователската дейност с цел максимална полза за всички изследователски групи в ИМБ от изпълнението на проекта.

Убеден съм, че подготовката и приемането на подобен документ, отчитащ различните интереси и нужди на изследователите, традиционно силните изследователски направления в Института и технологичните му възможности, както и перспективните тенденции в развитието на науката ще придаде по-организиран характер на усилията, които всички работещи в ИМБ са полагали и полагат за поддържане на високото му ниво. В средносрочна и дългосрочна перспектива такъв документ ще позволи яснота в целите и оценка на постигнатите резултати, с възможности за навременна корекция.

Паралелно с фокусирането на изследователските усилия, чрез плана за стратегическо развитие е необходимо да се подобрят условията за вътреинститутски колаборации, като най-достъпното средство за повишаване качеството на научната продукция. Това включва провеждането на общоинститутски семинар, съвместни обсъждания на публикации, подготовка на проектни предложения, мобилност на младите колеги между структурните звена за усвояване и прилагане на нови експериментални техники.

При значителния относителен дял на изследвания с висок потенциал за приложение считам за особено важно да се стимулират възможностите за реализация на техните резултати. Това ще се постигне чрез:

- организиране на курсове по интелектуална собственост, комерсиализация и внедряване на резултатите (translation);
- разпространение на информация за получените резултати и възможностите за приложението им към всички заинтересувани страни: фирми, инвестиционни фондове и др.;
- създаване на работна група, която да наблюдава възможностите за приложение на научните разработки и да подпомага авторите, в контактите им с външни специалисти в тази дейност;
- организиране на гъвкаво работно време за тези, които желаят да организират start-up;

Средствата за тези дейности са предвидени в проекта за ERA Chair.

Технологично развитие

През последните няколко години ИМБ се превърна във водещ център за приложение на най-съвременни микроскопски методи, чрез изграждане на Центъра за съвременна микроскопия към Института по молекулярна биология. Центърът е един от 32 възела на консорциума Euro-BioImaging консорциум (<http://www.eurobioimaging.eu/>), мащабен общеевропейски проект за изследователска инфраструктура, на който България е един от основателите. Като част от Euro-BioImaging центърът е част от пътната карта на Европейския стратегически форум за изследователски инфраструктури (ESFRI). Euro-BioImaging създава и координира инфраструктура за биологична микроскопия и биомедицински образни методи, разпределена в държавите от ЕС. Центъра за съвременна микроскопия към ИМБ-БАН е включен в Националната пътна карта за научна инфраструктура и като част от Euro-BioImaging осигурява свободен достъп на нуждаещите се изследователи до най-съвременните микроскопски и образни технологии за биомедицински изследвания, като се ръководи от принципите за най-високо качество на извършваните научни изследвания и функциониране на инфраструктурата. Няма съмнение, че развитието в това направление ще продължи да обогатява Института с технологични възможности, експертиза и колаборации с водещи учени.

В методологично и техническо отношение е изключително важно в ИМБ да се натрупа опит и експертиза в по-широкото приложение на ключови съвременни техники - CRISPR/Cas9-базирани геномни манипулации, -omics анализи, в приложението и създаването на моделни организми. В тази връзка ще се търсят възможности и средства за създаване на модерен вивариум и поддържаща лаборатория за геномно редактиране и създаване на моделни организми. Важен принос за методологичното обогатяване ще има доставката на съвременен проточен цитометър, предвидено в инфраструктурния проект BioMMS в който ИМБ участва.

Считам за целесъобразно обособяването на поддържаща лаборатория за експресия и пречистване на белтъци, която да позволи гъвкавото получаване на необходими ензими и други белтъци при качество и цена по-добри в сравнение с търговски достъпните решения.

На кратко, крайната цел на провежданата в ИМБ научна политика трябва да запази и утвърди това, което винаги е било присъщо за Института - амбициозни цели на изследванията, работа в най-съвременните изследователски направления и поддържането на стимулираща изследователска среда.

IV. 3. Обучителна дейност

Учените в ИМБ провеждат активна обучителна дейност на докторанти, специализанти и студенти във висшите учебни заведения. През последната година и половина се проведе акредитацията и на трите докторски програми в ИМБ: „Молекулярна биология” (шифър 01.06.04), „Молекулярна генетика” (шифър 01.06.07) и „Биоорганична химия,

химия на природните и биологично активните вещества” (шифър 01.05.10). По първата специалност, все още очакваме оценката на НАОА, а по другите две оценките са съответно 9.52 и 9.66. Тези оценки доказват качеството на дейността по подготовка на докторанти. Във връзка с акредитациите бяха разработени и приети или актуализирани редица документи, съгласно изискванията на НАОА.

С радост отбелязвам и това, че през настоящата година успешно са защитили 3 докторанти, а още 3 очакваме да направят това преди края и. Това е успех, който ясно демонстрира колко сериозно се работи в Института за подготовката на следващото поколение учени и е гаранция за бъдещето му.

Няма съмнение, че това трябва да продължи за напред, като се търсят форми и възможности за постоянно усъвършенстване подготовката на докторанти.

В това отношение очакваме значителна полза от споменатия европейски проект ERA Chair, в който се предвижда членовете на новосъздаденото структурно звено да се включат активно в предаването на опит на младите изследователите в ИМБ. Предвидено е това да става посредством теоретични и практически курсове (включително и такива, които не са тясно специализирани - например по научно писане), ежегодни летни училища, практическо обучение за приложението на необходими експериментални техники. Средствата за провеждане на тези дейности са осигурени от проекта.

Към 31. 12. 2021 г. в ИМБ са зачислени общо 6 докторанта – от тях 5 редовно обучение и 1 задочно обучение. През 2022 са зачислени 3 докторанти, а още двама ще бъдат зачислени от октомври. Казаното е доказателство за интереса към докторантура в ИМБ у младите хора, за което допринася обучителната дейност, провеждана от колегите на по-ранните етапи на образование. Например, чрез подготовка на дипломанти (през 2021, 12 дипломанти са защитили успешно дипломните си работи), ИМБ традиционно набира най-мотивираните и способни млади хора, които да започнат кариерата си в ИМБ. Това трябва да продължи, като се търсят форми за привличане на заинтересуваните млади хора на още по-ранни етапи от кариерното им развитие - в началните университетски курсове и даже по-рано.

IV. 4. Експертна дейност

Участието на учени от ИМБ като експерти в работата на държавни институции и разработването на стратегически документи е сравнително ограничено. Такива са участията в експертни органи към Министерството на образованието и науката (МОН), Министерството на здравеопазването и Министерството по околната среда и водите (МОСВ). Учени от ИМБ подпомагат дейността на ФНИ, рамковата програма “Horizon Europe”, специализирани издания и професионални дружества. Чрез широка анонимна рецензентска дейност се подпомагат множество научни списания.

IV. 5. Национално и международно сътрудничество

Научните организации с които ИМБ традиционно си сътрудничи са редица институти на БАН, Софийския университет „Св. Климент Охридски“, Химикотехнологичния и металургичен университет - София, Медицинските университети в София, Пловдив и Варна, Югозападния университет (Благоевград), Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, Техническият университет-София и Лесотехническият университет. Сътрудничеството на ИМБ с висшите училища се изразява в подготовката на специалисти (студенти, дипломанти, специализанти и докторанти), в провеждането на съвместни научни изследвания по проекти, финансирани от ФНИ, както и в участие в дейността на научните журита при провеждането на конкурси за академични длъжности и научни степени.

Не мога да не отбележа и ролята на учени от ИМБ в борбата срещу пандемията от COVID-19. Чрез подпомагане организацията и функционирането на диагностични лаборатории в различни здравни организации, те ясно демонстрираха обществената ползност на науката и гражданската си позиция.

Международното сътрудничество има най-съществен принос в поддържането на конкурентоспособността на изследванията, провеждани в Института и високото качество на научната му продукция. Като илюстрация на това е факта, че в над 80% от реферираните публикации на изследователи от Института участват чужди автори.

Партньорите на учените от Института са основно на територията на Европа.

Формите на сътрудничество са твърде разнообразни и включват участие в мащабни инфраструктурни проекти (Euro-BioImaging), участие в текущи дейности по COST (две дейности през 2021 г.), участие в научни мрежи (ELMI), участие в съвместни проекти финансирани от различни източници. През предходната година са изпълнявани 10 съвместни проекта с университетите Grenoble Alps (Франция), Арктическият университет (Норвегия), Фридрих-Александър Университет Ерланген (Германия), Университетът в Билефелд (Германия), University of Basilicata (Италия), University of Ioannina (Гърция) и др.

Международно е и основното сътрудничество на ИМБ с бизнес организация - немската компания TIGO GmbH финансира проект с ясно изразен приложен характер приключил със защита на научния продукт чрез два международни (САЩ, Европа) патента и едно свидетелство за полезен модел в България.

Международното сътрудничество трябва да продължи да се развива и задълбочава. За това трябва да допринесе интегрирането в ИМБ на ERA Chair групата, която ще бъде с международен състав. Проф. Димитров като ERA Chair ще допринесе своята широка мрежа от международни контакти и сътрудничества. Друг важен механизъм за засилване интеграцията на ИМБ в международното научно пространство е и българският възел на Euro BioImaging изграден в ИМБ, който вече привлича потребители от Европа. Няма съмнение, че този тип взаимодействия ще стартират много плодотворни сътрудничества.

От изброеното е ясно, че в ИМБ съществуват множество предпоставки

благоприятстващи още по-силното развитие на научното сътрудничество с изследователски организации в страната и света.

Сравнително по-слабо е сътрудничеството с организации от други сектори (здравния, частния и публичния), и то трябва да се стимулира активно с цел повишаване обществената ползност на ИМБ. Формите за стимулиране на тези сътрудничества са разнообразни: разпространение на резултатите от изследванията, трансфер на знания и опит от страна на учените в ИМБ към заинтересуваните, осигуряването на достъп до инфраструктурата в института.

V. АДМИНИСТРАТИВНА СТРУКТУРА

V.1. Ръководни органи

Функциите и правомощията на ръководните органи на ИМБ са дефинирани съгласно Закона за БАН, Устава на БАН, Правилника за устройството, дейността и вътрешния ред на ИМБ, и законови и подзаконови нормативни актове, отнасящи се до дейността на звеното.

Общото събрание (ОС) на учените на ИМБ е висшият колективен орган за управление на Института, като ръководството му ще се осъществява от председател и заместник-председател. Научната политика се определя от Научния съвет (НС) на ИМБ, който също ще се ръководи от председател и заместник-председател.

Оперативното ръководство на ИМБ ще се състои от директор на института, двама заместник-директора и научен секретар. Директорът ръководи и управлява цялостната дейност на Института, като осъществява решенията на другите два ръководни органа - ОС и НС. Заместник-директорите ще подпомагат директора в ръководството на дейностите. Основен фокус на зам.директора по научната дейност ще бъде оперативното функциониране на Института. Зам. директорът по перспективното развитие и инфраструктурата ще координира подготовката и изпълнението на проекти свързани с дългосрочно развитие на ИМБ. Научният секретар подпомага директора в планирането, координирането и отчитането на научната дейност, провеждането на конкурсите по Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение, както и в изпълнението на други задачи, свързани с научноизследователската дейност на института.

Дейността на директора ще се подпомага от Директорски съвет, включващ заместник-директорите и научния секретар. За вземане на решения по важни въпроси, Директорският съвет ще работи в разширен състав, включващ ръководителите на секции/лаборатории, председателите на ОС и НС. При разглеждане на финансови и стопански въпроси ще бъде включван и главния счетоводител. При необходимост ще бъде канен и представител на докторантите/младите учени.

V .2. Принципи на управление

- Законосъобразност - спазване и прилагане на действащата нормативна уредба.
- Екипна работа – обсъждане на научни, финансови и административни проблеми и задачи на заседания на оперативното ръководство на Института.
- Прозрачност и отчетност – екипната работа осигурява прозрачност на управлението и адекватност на предприеманите стъпки при осъществяване на различните дейности.
- Целенасоченост - ясно и точно дефиниране на стратегическите цели и формулиране на конкретни задачи, определяне на приоритетите, съобразяване с потребностите, интересите и възможностите на членовете на научния и административен екип.
- Конструктивна обратна връзка – оценка на съответствието между поставените цели и постигнатите резултати.

VI. КАДРОВА ПОЛИТИКА

Човешкият потенциал е най-ценното, с което институтът разполага. В тази връзка ще се стремим да поддържаме и повишаваме нивото си на компетентност. През последното десетилетие в института започна привличане на изследователи от елитни чуждестранни институции. Тази практика е изключително полезна и е идентифицирана от Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2017-2030, като ключов подход за бързо преодоляване на недостатъците на българската система за наука и иновации.

По този начин през последното десетилетие научният състав се обогати с двама професори, трима доценти и един главен асистент. При изпълнението на проекта за ERA Chair, тази практика естествено ще се задълбочи.

Научният състав на ИМБ към момента е - 1 член-кореспондент, 5 професори, 10 доценти, 20 главни асистенти и 12 асистенти.

Ще работим усърдно за повишаване квалификацията на учените и стимулиране на кариерното израстване, като ще се стараем да се намали средната възраст за придобиване на хабилитационно научно звание, без при това да занижаваме критериите си. Подобна политика от една страна ще стимулира и мотивира младите учени, а от друга ще доведе до повишаване качеството и количеството на научната ни продукция. Безспорно основен потенциал за кадрово развитие са най-младите учени. Политиката на Института по отношение на успешно защитилите се докторанти ще бъде да се предоставя възможност за по-бързо придобиване на академичното звание „Главен асистент“. Ще се насърчава активно участието на младите хора в програми за мобилност и повишаване на квалификацията по програми като Erasmus, COST, Мария Склодовска Кюри, FEBS, EMBO др. За периода на краткосрочните обучения учените ще бъдат командировани, а при дългосрочни специализации ще се осигурява неплатен отпуск и запазване на работното място и позицията в института. Времевите рамки на тези пътувания, както и досега, ще се уточняват на заседания на НС, в съответствие с кодекса на труда и другите нормативни документи.

Както вече беше споменато, една от основните цели на проекта за ERA Chair е значителното повишаване квалификацията на учените в ИМБ, чрез организиране на летни училища, обучения и курсове върху нови техники, добри работни практики,

научно писане, вкл. на проектни предложения, презентационни умения и др. Това трябва да даде нови възможности и допълнително да мотивира младите хора за постоянно усъвършенстване.

Доброто функциониране на Института критично зависи не само от научния и научно-обслужващ персонал, но и от все по-добрата и ефективна администрация. Във връзка с това планираме постоянното повишаване на квалификацията на административния състав. За целта е планирана организацията на курсове по езикови умения, управление на проекти, провеждане на обществени поръчки, автоматизирани системи за документооборот, интелектуална собственост и патентно законодателство. Освен, пряко организирани курсове, ще се стимулира (чрез заплащане на курса и отчитане в работното време) посещението на курсове на релевантни теми извън ИМБ, включително он-лайн. В ИМБ ще се обособи длъжността специалист по администрация на научни проекти, което ще дефинира задачите, отговорностите и пълномощията на този изключително необходим ни тип специалисти.

Придържането към Европейската харта на изследователите и Кодекса за поведение при наемане на изследователи е ключово за поддържането на правилни отношения между служители и работодатели. Следва веднага да подчертая, че принципите и духа на тези документи, винаги са се спазвали в ИМБ, макар и в неформализиран вид. Това е критично важно, за да поддържа привлекателността на института, като работно място. Във връзка с това ИМБ е в процедура за получаване на HRExcellence in Research Award.

В допълнение на изброените мерки, считам, че е необходимо да се създаде комисия за подобряване на работната среда, която да предлага форми как да направим ИМБ по-добро работно място.

VII. ФИНАНСОВА ПОЛИТИКА

Несъмнените успехи през последните години са резултат от една страна на постоянната упорита работа на изследователите от ИМБ, а от друга на подобреното финансиране през последните години, което се използва от учените в Института максимално ефективно. Следва да се отбележи, че през последните 7 години приходите на ИМБ са нараснали значително. Основен принос в това има финансирането по Националната пътна карта за научна инфраструктура. Важен дял във финансирането имат и Национална програма „Иновативни нискотоксични биологично активни средства за прецизна медицина“, както и национална програма „Млади учени и постдокторанти“.

Средствата от проектно финансиране – по национални програми и ФНИ - представляват 42.5 % от приходите на ИМБ през 2021 г. Този дял на проектното финансиране е един добър резултат, гаранция за бъдещото развитие на Института като конкурентоспособен изследователски център от най-високо ниво.

Ежегодните приходи на ИМБ постъпват от няколко основни източника - бюджетна субсидия; средства, получени по проекти; и средства, получени от наеми, които са незначителни.

Основното оперативно финансиране постъпва от ФНИ. Учените от ИМБ се включват във всички конкурсни сесии на ФНИ и към днешна дата се разработват 18 проекта.

Активното участие в конкурсите на ФНИ ще продължи и през следващите 4 години. Допълнителни средства за младите учени ще бъдат привлечени по Националната програма „Млади учени и постдокторанти - 2“.

През следващите години, финансирането на спечеления проект за ERA Chair (2 500 000 euro) ще бъде съществена част от приходите.

През следващия четиригодишен период, усилията трябва да бъдат насочени към кандидатстване в различните мерки на Рамковата програма на Европейския съюз за научни изследвания и иновации „Хоризонт Европа“, което ще бъде подпомогнато от включването на новото структурно звено на Института, създаващо се по проекта ERA Chair.

Част от средствата, които постъпват от бюджетната субсидия за БАН получавани от всяко научно звено в БАН, се определят на база приети Критерии и показатели за оценка на научноизследователската дейност (Компонент 2). Тези средства се изплащат диференцирано на учените след оценка на научноизследователската дейност по данни на системата Соникс. Частичното компенсиране на средствата, изразходвани за издръжка на звената (Компонент 3), облекчава бюджета на Института и позволява използването на потенциални свободни средства за изследователски цели.

Въпреки тези положителни тенденции, очакваните икономически трудности изискват строгата финансова дисциплина да бъде приоритет във финансовата политика на Института през следващия четиригодишен период.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Управлението на ИМБ през следващия четиригодишен период ще се извършва на демократичен принцип и стратегическите решения ще се вземат с консенсус. Ще работим при строга финансова дисциплина. Ще положим всички усилия, за да запазим позицията си на водещ институт в структурата на БАН, като повишим качеството и конкурентността на научната си продукция. Ще се борим за спечелване на проектно финансиране от възможно най-широк кръг източници. Институтът по молекулярна биология “Акад. Румен Цанев” е организация със забележителна история, уникален с експертизата си научен състав и ефективна администрация. Отдадеността на работата, присъща на служителите в Института е в основата на успехите ни. Задачата пред ръководството на Института ще бъде да гарантира приемственост, за да запазим това, което сме и развитие за да сме адекватни на времето и състоянието на науката. Това ще даде на бъдещите изследователи от ИМБ перспектива за развитие, както ние я получихме от предходните поколения учени в Института, и ще позволи ИМБ да е работното място, където всеки изявява най-доброто на което е способен.