

Основные положения программы развития на 2021-2025 гг.  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт электрофизики УрО РАН  
**Болтачева Грзя Шамилевича**

**1. Миссия, позиционирование научной организации, стратегические цели и задачи.**

Институт нацелен на выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, на получение новых знаний в областях электрофизики, мощной импульсной энергетики, теоретической и экспериментальной физики, а также на создание новых технологий, приборов и машин, на подготовку высококвалифицированных научных кадров, сохранение научной школы.

ИЭФ УрО РАН является ведущим на Урале академическим центром в области электрофизических наук. Направления исследований Института, позволяют решать как фундаментальные проблемы, так и актуальные научно-технические задачи национального и международного масштаба. Стратегической целью Института является поиск путей, обеспечивающих не только выживание, но и дальнейшее развитие Института, его лабораторий и научных школ, с тем, чтобы сохранить и упрочить позиции среди академических организаций РФ и мира, расширить прикладные исследования и усилить инновационный потенциал. Для выполнения данной цели в Институте в настоящее время созданы уникальные возможности. Миссия нового руководителя должна быть связана с обеспечением нормальной работы коллектива и повышением научного уровня проводимых исследований.

**2. Исследовательская программа.**

Приоритетными направлениями фундаментальных исследований ИЭФ УрО РАН являются:

- методы генерации мощных потоков корпускулярного и электромагнитного излучения;
- физика высоких плотностей энергии;
- проблемы импульсной энергетики;
- лазерная физика;
- нелинейная оптика;
- фазовые переходы и электродинамические процессы в конденсированных средах.

Помимо этого важнейшими направлениями деятельности института являются:

- Участие в выполнении федеральных и региональных научных программ и проектов, в разработке научных прогнозов и проведении научно-технических экспертиз.
- Проведение научных исследований по проектам, получившим финансовую поддержку (гранты) государственных научных фондов РФ, других государственных фондов, фондов международных и иностранных организаций.
- Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в соответствии с договорами, заключенными с заказчиками.
- Участие в инновационной деятельности, в реализации достижений науки и техники, содействие развитию наукоемких отраслей экономики России.

**3. Кооперация с российскими и международными организациями.**

Традиционно Институт находится в тесном и плодотворном сотрудничестве с высшими учебными заведениями региона, в первую очередь, с Уральским федеральным университетом им. Б.Н. Ельцина. Работая по совместительству, научные сотрудники института принимают активное участие в образовательном процессе и научной деятельности многих факультетов университета. Представляется важным развивать подобную интеграционную деятельность, в т.ч. на базе совместной кафедры «Электрофизика», лекционных курсов, стажировок студентов, аспирантов и т.п.

Для интенсификации научных исследований и повышения их конкурентных преимуществ существенное значение имеет интеграция отечественной науки в международное научно-исследовательское пространство. С этой целью постоянно ведется работа по созданию всех

необходимых и достаточных условий для участия исследователей в международных научных проектах; стимулирование публикационной активности в ведущих международных научных изданиях. Весомую роль в повышении имиджа российской науки играет организация и проведение международных научных конференций и симпозиумов. В этом направлении необходимо сконцентрировать организационные усилия в ближайшем будущем.

#### **4. *Кадровое развитие и образовательная деятельность.***

Кадровой задачей развития Института является формирование сбалансированного по возрасту и уровню квалификации научного коллектива. Увеличение до 40% доли научных работников (исследователей) в возрасте до 39 лет. Создание эффективной системы мер для обеспечения преемственности поколений исследователей, создание условий для профессионального роста молодых ученых и специалистов, совершенствование системы подготовки научных кадров высшей квалификации по специальностям 01.04.07-«Физика конденсированного состояния» и 01.04.13-«Электрофизика, электрофизические установки» в рамках аспирантуры. Укрепление связей с ВУЗами посредством реализации совместных научных проектов при поддержке различных фондов и программ, организационной поддержки совместных научных коллективов и действующей базовой кафедры «Электрофизика».

#### **5. *Развитие инфраструктуры исследований и разработок.***

Необходимо всесторонне поддерживать высокий уровень уникального экспериментального и аналитического оборудования Института, своевременно решать проблемы с поддержанием оборудования в рабочем состоянии и своевременным обновлением приборного парка.

#### **6. *Бюджет программы развития.***

Финансово-экономическая составляющая деятельности ИЭФ УрО РАН базируется, главным образом, на бюджетном финансировании в рамках выполнения государственного задания. Такое финансирование является основой для планомерного развития Института. В то же время, в России развиваются механизмы конкурсного отбора научных исследований. В ИЭФ УрО РАН в последние годы дополнительный объем финансирования за счет грантов РФФИ и РНФ составляет существенную долю общего финансирования. Рост конкурентоспособности научных исследований института при участии в конкурсах научных фондов ожидается в результате корректировки их научной тематики в пользу междисциплинарных проектов и повышения качественного уровня научных публикаций коллектива.

Для увеличения объемов приносящей доход деятельности Институт продолжит развивать сотрудничество с отечественными и зарубежными научными и производственными предприятиями. Главный упор должен делаться на развитие и поддержание долгосрочного сотрудничества, и создание условий для расширения спектра оказываемых научно-технических услуг и прикладных научных разработок.

#### **7. *Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов.***

Необходимо отметить, что в ИЭФ УрО РАН сложилась достаточно продуманная и перспективная структура научных исследований в рамках государственного задания, которая не требует мер по кардинальной модификации и усовершенствованию. В то же время в ближайшем будущем возможно укрупнение научных тем, создание новых междисциплинарных направлений на стыке наук, и совершенствование системы финансирования научных исследований с учетом приоритетности и результативности научных тем и проектов. Одним из современных направлений развития является создание молодежных лабораторий и временных научных коллективов для реализации наиболее перспективных направлений исследований.

Кандидат на должность руководителя



Г.Ш. Болтачев