

**Программа развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института теоретической и прикладной электродинамики
Российской академии наук (ИТПЭ РАН) на 2016-2021 гг.**

Основная идея программы направлена на повышение эффективности проведения фундаментальных и прикладных исследований по приоритетным направлениям деятельности в области, в которой институт является одним из мировых лидеров. Это электродинамика и электрофизика материалов с новыми свойствами в радио-, микроволновом и оптическом диапазонах частот, предназначенных для нужд авиакосмической промышленности, приборостроения, энергетики, транспорта и медицины. Реализация программы позволит сохранить и укрепить лидирующую роль института как одного из наиболее авторитетных отечественных исследовательских центров в области электродинамики сложных структур, фундаментальные исследования и прикладные разработки которого традиционно выполняются на высоком мировом уровне.

Важной задачей программы является сохранение преемственности стиля работы, принятого в отечественной науке и сохранения академических традиций. Стратегической целью программы является обеспечение плодотворной деятельности и поступательного развития института как ведущей научной школы и разработчика передовых технологий. Стратегические задачи программы – создание условий для достижения стратегической цели, повышение качества оказания государственных услуг (фундаментальных и прикладных научных исследований), улучшение показателей результативности научной деятельности, обеспечение расширенного внедрения результатов исследований и технологических разработок в промышленность, мобилизация и развитие кадрового потенциала и исследовательской материальной базы, привлечение финансовых ресурсов для обеспечения выполнения задач.

Исследовательская программа включает выполнение работ по тематическим направлениям научной деятельности в рамках государственного задания. Они заключаются в следующем. Теоретические и экспериментальные исследования магнитоактивных материалов, включая наномангнитные материалы, сверхпроводники, магнитные полупроводники. Исследование активных плазмонных наноструктур для сенсорных, информационных и иных применений. Теоретические и экспериментальные исследования радиофизических характеристик сложных объектов и разработка средств изменения этих характеристик. Экспериментальное исследование электрофизических свойств наноструктурированных магнитодиэлектрических материалов. Фундаментальные основы технологий двойного назначения в интересах национальной безопасности. Новые сверхпроводящие материалы и токонесущие элементы на их основе. Выполнение научно-исследовательских работ по актуальным программам Президиума РАН и ОЭМППУ РАН, грантам РФФИ и при поддержке других фондов (в частности, РФФИ, ФПИ).

Важной частью исследовательской программы является выполнение поисковых и научно-прикладных работ на основе договоров (контрактов) с ведущими предприятиями промышленности в области разработки специальных технологий для применения на перспективных образцах техники.

Институт будет поддерживать и расширять сотрудничество с ведущими российскими и международными организациями с целью участия в выполнении крупных научных проектов, грантов, внедрения результатов научных разработок. Как следствие должны быть обеспечены дальнейший рост научного авторитета, интеграция в мировую науку и расширение исследовательских компетенций института, получение практически важных результатов в интересах ОПК страны, развитие исследовательской материальной базы. Будет осуществляться поддержка участия сотрудников института в работе международных научных организаций, российских и международных научных школ, симпозиумов и конференций.

Предусмотрена реализация мероприятий по повышению научного потенциала и эффективному использованию кадрового состава для выполнения государственного задания и работ по договорам с предприятиями. В их числе – повышение квалификации, проведение аттестаций научных кадров, усиление внимания к назначению руководителей подразделений, научных тем и проектов.

Большое значение будет придаваться привлечению молодых сотрудников и специалистов. Немаловажным фактором в этом вопросе является продолжение научно-образовательной деятельности на основе взаимодействия с ведущими высшими учебными заведениями, в том числе – на основе функционирования базовой кафедры ИТПЭ в МФТИ, работы очной аспирантуры, диссертационного совета (совместно с ОИВТ РАН). В центре внимания будут мероприятия по продвижению и росту талантливой молодежи, помощь ей в решении жилищного вопроса, совершенствование системы стимулирующих выплат.

Развитию ответственности и укреплению дисциплины в коллективе будет способствовать применение практики срочных трудовых договоров при приеме на работу новых сотрудников, использование механизма "эффективного контракта" в соответствии с указаниями ФАНО и РАН.

Источниками финансирования мероприятий программы развития являются субсидии на выполнение государственного задания, средства проектов, поддержанных Президиумом РАН и ОЭМППУ РАН, РФФИ, другими фондами (РНФ, ФПИ), целевое финансирование. Важной частью бюджета программы будут оставаться внебюджетные средства, получаемые в ходе выполнения договоров и контрактов с организациями промышленности. Рациональное использование этих средств будет обеспечено за счет устранения малоэффективных расходов, оптимизации выполнения исследовательской программы.

Предусматривается обновление материально-технической базы института, парка научных приборов и вычислительной техники, расширение возможностей многопроцессорного вычислительного комплекса ИТПЭ. Планируется создание теоретического отдела института. Помимо поддержки развиваемых в ИТПЭ РАН важнейших научных направлений, создание теоретического отдела позволит внести ценный вклад в решение актуальных теоретических задач, связанных с разработкой перспективных материалов с управляемыми свойствами, конкурентоспособных на мировом рынке. Для создания теоретического отдела планируется расширить корпус теоретиков института.

В целях совершенствования административно-управленческой деятельности института будет проводиться реструктуризация научных подразделений с целью повышения эффективности работы и концентрации усилий на приоритетных направлениях работы, усиление координации и взаимодействия научных подразделений, повышение квалификации исследователей. Важным приоритетом являются мероприятия по повышению эффективности деятельности института и качества выполнения работ.

Кандидат на должность руководителя ИТПЭ РАН
главный научный сотрудник ИТПЭ РАН

А.А. Пухов