

**Основные положения Программы развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института аналитического приборостроения Российской академии наук (ИАП РАН)
на 2021 – 2025 гг.**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт аналитического приборостроения Российской академии наук (далее - Институт) проводит исследования по фундаментальным научным направлениям, относящимся к приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации, соответствующим стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642. Институт участвует в выполнении Федеральных целевых программ, Гособоронзаказа, имеет опыт проведения полного цикла научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию приборов для научных и прикладных исследований, а также их внедрению в серийное производство.

Стратегическими целями Программы развития являются:

- обеспечение мирового уровня научных исследований и разработок по основным направлениям научной деятельности;
- создание передовой приборной, научно-технологической и информационной инфраструктуры, позволяющей проводить исследования и разработки на мировом уровне;
- обеспечение привлекательности работы в Институте для молодых перспективных исследователей и специалистов;
- участие в работах по замещению импорта по приоритетным направлениям Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачи Программы в плане развития:

a) научных исследований и разработок:

1. Создание условий для повышения результативности и качества научных исследований и разработок, позволяющих осуществлять публикацию научных статей в высокорейтинговых изданиях, оформлять заявки на патенты, участвовать в формировании монографий и учебных пособий. В частности, будут пересмотрены критерии и показатели оценки эффективности деятельности научных работников и алгоритм подсчета личного рейтинга.

2. Достижение высокого научно-технического уровня разработок, соответствующих или превосходящих лучшие мировые образцы и способных выдержать конкуренцию с аналогичными разработками отечественных и зарубежных компаний. Этому будет содействовать внедрение в структурные подразделения новых методов исследований, технологий проектирования, позволяющих улучшить качество и надежность выпускаемой продукции. Планируется проведение работ по модернизации и обновлению материально-технической базы Института.

3. Установление научно-технического взаимодействия с ведущими российскими образовательными учреждениями, университетами, научными и промышленными организациями. Одним из действенных механизмов такого взаимодействия является совместное участие в конкурсах на получение грантов и контрактов на выполнение исследований, в том числе: в рамках программ РНФ, Федеральных государственных и целевых научно-технических программ, а также работ, проводимых в интересах МО РФ и других силовых структур.

4. Увеличение доли внебюджетного финансирования исследований и разработок Института за счет участия в Федеральных научно-технических программах, в том числе в Федеральной научно-технической программе развития генетических технологий на 2019 – 2027 годы, выполнения контрактов и договоров по заказам МО РФ, силовых структур и других организаций.

5. Поиск новых актуальных и перспективных направлений исследований и разработок, адаптация научно-организационной структуры Института для эффективного решения поставленных задач.

6. Проведение работ, способствующих включению журнала «Научное приборостроение» в международные базы данных Web of Science и Scopus.

7. Участие в национальном проекте Российской Федерации «Наука и Университеты» в части «Интеграция» и «Исследовательское лидерство».

б) кадрового потенциала Института:

1. Поддерживать и развивать взаимодействие с научными школами ведущих ВУЗов РФ (СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Университет ИТМО, СПбАУ РАН им. Ж.И. Алферова и др.), с зарубежными университетами, участвовать в образовательном процессе, в формировании тематики выпускных квалификационных работ, в работе государственных экзаменационных комиссий.

2. Обеспечить благоприятные условия прохождения научной-исследовательской и производственной практики, а также написания выпускных квалификационных работ для студентов ведущих образовательных учреждений и университетов. Разработать мероприятия, способствующие привлечению талантливых выпускников высших учебных заведений к участию в научных исследованиях и разработках Института, обучению в аспирантуре и последующей защите диссертации.

3. Обеспечить обучение и стажировку молодых перспективных исследователей Института в центрах развития компетенций руководителей научных, научно-технических проектов и лабораторий в научно-образовательных центрах. Создать в структуре Института новую лабораторию под руководством молодого перспективного исследователя.

4. Инициировать проведение работ по популяризации результатов исследований и разработок, регулярно отражая их на сайте Института.

в) научно-исследовательской инфраструктуры Института:

1. Провести оценку приборной базы и технологического оборудования Института, определить критерии ее обновления, составить план обновления и в соответствии с планом осуществить обновление оборудования.

2. Использовать доходы от внебюджетного финансирования, как источник ресурсов для обновления приборной, научно-технологической и информационной инфраструктуры Института.

3. Создать основу для организации Центра коллективного пользования современного отечественного оборудования для биологических и медицинских исследований на основе передовых разработок Института (в том числе, автоматизированные системы для выделения нуклеиновых кислот, приборы серии «АНК», секвенаторы «Нанофор 05» и «Нанофор СПС», микрофлюидные устройства и другие).

Ожидаемые результаты Программы:

1. Увеличение числа научных публикаций в высокорейтинговых изданиях, заявок на патенты, числа изданных монографий, не менее, чем на 20%.

2. Внедрение результатов научных исследований и новейших разработок в практику прикладных исследований и в серийное производство, не менее 2 результатов.

3. Доведение доли внебюджетного финансирования исследований до уровня свыше 50% от бюджетного.

4. Увеличение доли молодых исследователей (до 39) лет в общей численности сотрудников, не менее 45%.

5. Новая исследовательская лаборатория в структуре Института под руководством молодого ученого.

6. Центр коллективного пользования современного отечественного оборудования для биологических и медицинских исследований на основе разработок Института.

7. Обновление приборной, научно-технической и информационной инфраструктуры Института не менее, чем на 25%.

Доктор технических наук

А.А. Евстратов