

**Основные положения программы
КУЛИЧКОВА С.Н.развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики атмосферы
им. А.М. Обухова Российской академии наук**

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

Институт является научной организацией мирового уровня в области исследования климатических процессов; загрязнения атмосферы и методов её дистанционного зондирования. Стратегия развития Института направлена на решение фундаментальных и прикладных научных задач обеспечения национальной, энергетической и экологической безопасности Российской Федерации, защите её интересов на международной арене, включая полярные регионы России, повышению престижа российской науки в мире.

2. Исследовательская программа

Исследовательская программа Института включает решение следующих основных научных проблем: 1. Процессы в атмосфере, метеорология, механизмы формирования, изменения и регулирования климата, прогноз. 2. Современные катастрофы и критические состояния среды природного и антропогенного происхождения - научные основы и прогноз. 3. Мировой океан: геологическое строение и минеральные ресурсы, физика океана, роль океана в формировании климата, морские экосистемы и биологическая продуктивность. 4. Изменения окружающей среды и основы научной стратегии рационального и поддерживающего природопользования. 5. Разработка новых методов, технологий, технических и аналитических средств исследования в науках о Земле. 6. Разработка новых подходов к диагностике, прогнозированию и управлению явлениями окружающей среды на основе методов нелинейной динамики.

Исследования будут выполняться по государственным заданиям ФАНО, программам фундаментальных исследований РАН, государственным контрактам, в рамках работ по государственным оборонным заказам и по специальной тематике в интересах национальной безопасности.

Особое внимание будет уделено формированию нового направления междисциплинарных исследований – оценки влияния климатических, атмосферных и экологических факторов на здоровье и качество жизни населения России. В перспективе в рамках этого направления будет создана система оценки опасности и раннего предупреждения населения о возможных негативных последствиях и рисках атмосферных и экологических процессов и явлений.

Планируется расширение на основе климатической модели ИФА исследований экстремальных климатических и атмосферных процессов и явлений с целью оценки потенциального их воздействия на экономику страны и создания новых методов предупреждения и смягчения последствий таких процессов и явлений.

Мониторинг состава атмосферы и основных атмосферных процессов будет осуществляться в оптическом, тепловом, радио и инфразвуковом диапазонах длин волн.

3. Кооперация с российскими и международными организациями

Предполагается повышение роли Института в национальных и международных программах и проектах по исследованию состава и строения атмосферы; анализе и прогнозе изменения климата; мониторинге состояния атмосферы.

Будет продолжено развитие исследований в рамках:

совместной российско-китайской лаборатории между ИФА им. А.М. Обухова РАН; Институтом физики атмосферы и Институтом акустики Китайской академии наук;

соглашения о совместных исследованиях между Департаментом по изучению биохимических циклов в окружающей среде Японского агентства по наукам и технологиям о море и земле (JAMSTEC) и ИФА им. А.М. Обухова РАН (ИФА) о научном сотрудничестве в области изменений состава атмосферы, относящемся к проблеме изучения изменений окружающей среды и климата (01.04.2011 – 31.03.2019);

программы «NABOS» - Система наблюдений в Евразийском бассейне и бассейне Макарова (Observing System of the Eurasian and Makarov Basins);

7-й рамочной европейской программы научных обменов «Towards a comprehensive understanding of transport of energy and greenhouse gases in lacustrine ecosystems» (GHG-LAKE), PIRSES-GA-2013.

программы Carbon Cycle in Lake-Atmosphere Continuum: Observations and modelling (CarLAC).

международным программам РНФ и РФФИ.

На ЗНС планируется создание совместно с организациями Росгидромета станции для дистанционного зондирования средней атмосферы, с использованием мониторинга свечения верхней атмосферы, инфразвукового, лидарного и радиозатменных методов, в том числе и для проведения прикладных исследований в области национальной безопасности.

4. Кадровое развитие и образовательная деятельность

Организационное обеспечение выполнения Программы развития будет проводиться на основе:

создания условий по повышению качества выполнения работ; совершенствования работы базовых кафедр в МГУ им. М.В. Ломоносова и/или МФТИ;

создания базовой кафедры в Северном (Арктическом) федеральном университете; ежегодного участия в конкурсах на получение грантов РФФИ, РНФ;

ежегодной подготовки и проведении конференций, в том числе для молодых ученых, а также укрепления профессиональных связей научных работников с российскими и зарубежными научными организациями, образовательными организациями высшего образования;

развитии кадрового потенциала путем постоянного привлечения молодых и высококвалифицированных кадров; введения в коллективный договор ежемесячной персональной надбавки в размере 15% к окладу для молодых специалистов;

дифференциации оплаты труда вспомогательного, административно-управленческого персонала, исходя из предельной доли расходов на оплату их труда в общем фонде оплаты труда организации не более 40%;

5. Развитие инфраструктуры исследований и разработок

Планируется всемерно развивать Звенигородскую (ЗНС) и Высокогорную научные станции ИФА им. А.М. Обухова РАН с целью продления самых продолжительных в мире рядов наблюдений для ключевых атмосферных примесей, расширения числа измеряемых параметров и повышения качества данных. Станции будут дооборудованы современными сетевыми приборами для измерения газового и аэрозольного состава атмосферы, ее радиационных и метеорологических характеристик.

Особое внимание будет уделено: 1) созданию на базе Звенигородской научной станции ИФА им. А.М. Обухова РАН автоматизированной наблюдательной станции обсерваторского типа для непрерывных измерений газового и аэрозольного состава атмосферы, ее радиационных и метеорологических характеристик; 2) созданию мобильного (на автомобильной платформе) модуля, который может использоваться для измерений газового состава атмосферы в интересах обеспечения экологической безопасности территорий на примере Московской области; 3) разработке предложений по коммерческому использованию создаваемой системы мониторинга и прогнозирования качества воздуха: в медицинских и оздоровительных целях; для развития дорожно-транспортной структуры, лесного хозяйства и других отраслей и инфраструктурных объектов.

Планируется создание новых и развитие уже существующих станций мониторинга геофизической обстановки в Москве, Московской обл. Ростовской обл., Ставропольском крае, Карачаево-Черкесской Республике и Сибири.

Все наземные станции и передвижные лаборатории планируется включить в международные интегральные системы мониторинга атмосферы. Данные наблюдений будут использоваться для изучения происходящих в атмосфере изменений и их влияния на качество воздуха и климат Земли.

Будут проводиться экспедиционные работы в различных регионах России и особенно в полярном регионе в интересах совершенствования прогноза режима судоходства в связи с процессами, сопровождающими глобальные климатические изменения.

Развитие получают исследования поведения экологических систем под воздействием климатических процессов, оценка роли наземной биоты в формировании и изменениях глобального цикла углерода и динамики климата.

ИФА им. А.М.Обухова РАН будет постоянно наращивать свое участие в решении фундаментальных и прикладных задач по исследованию климатических изменений, адаптации населения и экономики России к этим процессам и поиску путей уменьшения негативных последствий изменения климата для регионов РФ.

6. Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов

Проведение мероприятий по поэтапной аттестации работников с дальнейшим их переводом на эффективный контракт; внедрение в коллективный договор системы нормирования труда с учетом методических рекомендаций, утвержденных приказом Минтруда России от 30.09.2013 №504;

Заключение со вспомогательными работниками учреждения трудовых договоров в соответствии с примерной формой трудового договора («эффективный контракт»);

Принятия мер, направленных на повышение оплаты труда работников учреждения; расходования не менее 35% средств экономии субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания и внебюджетных средств на повышение оплаты труда.

Кандидат на должность руководителя ИФА им. А.М. Обухова РАН

зам. директора ИФА им. А.М. Обухова РАН

доктор физико-математических наук

С.Н. Куличков