

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ПОЛЯРНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ» (ПГИ) НА 2016-2020 ГОДЫ  
КАНДИДАТА НА ДОЛЖНОСТЬ ДИРЕКТОРА ПГИ  
КОЗЕЛОВА БОРИСА ВЛАДИМИРОВИЧА**

**Позиционирование института, стратегические цели и задачи:**

Полярный геофизический институт – самый северный в России институт, проводящий исследования в области геофизики и радиофизики. Высокая квалификация сотрудников и обширная экспериментальная база в Арктическом регионе обеспечивает проведение на мировом уровне фундаментальных исследований, а также решение актуальных прикладных задач. Расположение в европейской части страны и хорошая транспортная доступность создают условия для продуктивного научного взаимодействия Института с заинтересованными организациями центральной России и Европы.

Основными задачами в предстоящие пять лет являются:

- поддержание высокой квалификации сотрудников, развитие кадрового потенциала;
- поддержание и развитие обсерваторий и полигонов Института (в первую очередь обсерватории Ловозеро и обсерватории Баренцбург);
- сочетание фундаментальных исследований с решением прикладных задач для нужд Министерства обороны и других ведомств;
- продолжение и развитие комплексных гелиогеофизических исследований в Арктике;
- расширение тематики экспериментальных исследований (атмосфера, климат, палеоклимат, литосфера, междисциплинарные исследования);
- наземная поддержка перспективных космических проектов;
- участие в перспективных инфраструктурных проектах.
- участие в формировании основных направлений исследований и в выборе приоритетных задач в высокоширотных исследованиях, участие в новых прорывных направлениях;

**Тематика научно-исследовательских работ:**

Исторически ПГИ создавался для исследования явлений, характерных для высоких широт. Эта тематика, очевидно, остается базовой для Института, включая мониторинг состояния высокоширотной ионосферы и атмосферы, исследование и моделирование процессов переноса потоков частиц, генерации и прохождения волн различного диапазона. Актуальным остается построение оперативных прогностических моделей прикладного характера, объединяющих разнородную экспериментальную и теоретическую информацию. Наряду с этим сотрудники ПГИ участвуют в проведении широкого спектра исследований в других направлениях, от палеоклимата до глобального моделирования формирования и динамики планетных атмосфер, от микроструктуры плазменных неустойчивостей до самоорганизации в распределенных системах. Расширение тематики, разработка универсальных подходов к решению междисциплинарных задач будут необходимы для успешной конкуренции в связи с расширением конкурсных подходов к финансированию.

**Кооперация с российскими и международными организациями:**

Институт имеет многолетние международные научные связи, в первую очередь со Скандинавскими странами, Австрией, Чехией, Болгарией, участвует в международных программах. Наблюдения обсерватории Ловозеро передаются в международную базу IMAGE. Совместные проекты регулярно получают поддержку национальных и международных фондов. При благоприятной международной обстановке сложившаяся практика международного сотрудничества будет продолжена. Перспективным направлением является более тесная кооперация с наблюдательной сетью севера Европы, планирование и

проведение совместных международных экспериментов с использованием пространственно-разнесенных наблюдений, исследование климата Арктики.

Сотрудничество с российскими организациями будет развиваться как на двухсторонней основе, так и в форме комплексных программ научных исследований (КПНИ). Участие Института в формировании совместных направлений исследований и в выборе приоритетных задач позволит избежать дублирования тематик и сконцентрироваться на наиболее важных для ПГИ задачах.

### **Кадровое развитие и образовательная деятельность:**

Имеющийся недостаток в притоке квалифицированных молодых сотрудников требует активного систематического взаимодействия Института с образовательными организациями разного уровня:

- участие в профориентации на школьном уровне (через олимпиады, дни науки и т.п.);
- кадровая поддержка и развитие профильных кафедр и аспирантуры соответствующих направлений в региональных вузах (МАГУ, МГТУ);
- проведение научной практики и школ молодых ученых для студентов и аспирантов из вузов других регионов, в том числе ведущих вузов страны (СПбГУ, МФТИ, МГУ);
- участие в формировании образовательных программ профильных вузов.

Планируется активное использование существующих возможностей научных фондов по финансированию программ научного обмена.

### **Инфраструктурные и инновационные проекты:**

Институту удалось сохранить основные объекты для проведения наблюдений: obs.Ловозеро, obs.Баренцбург (арх.Шпицберген), obs.Лопарская, радиофизические полигоны «Туманный» и «Верхнетуломский», стратосферный полигон в Апатитах. На них проводятся исследования, предусматривающие как локальные, так и пространственно-разнесенные измерения. Вместе с тем, для более полного использования возможностей этой сети и модернизации оборудования необходимо привлечение других организаций (в том числе институтов и служб других ведомств) к проведению мониторинговых и экспедиционных исследований. Для этого Институт участвует в перспективных инфраструктурных проектах («Национальных гелиогеофизический комплекс Российской Федерации», «Российский научный центр на архипелаге Шпицберген»), поддерживает работу в рамках существующих УНУ («Радиотомографическая цепочка ПГИ», нейтронные мониторы). Планируется разработка предложений по ЦКП на базе obs.Ловозеро или совместно нескольких объектов ПГИ.

### **Бюджет программы развития:**

С учетом недостаточного базового финансирования и необходимостью обновления оборудования планируется более интенсивное вовлечение подразделений Института в решение прикладных задач с соответствующим ростом внебюджетного финансирования.

Планируется увеличение вовлеченности сотрудников в междисциплинарные и поисковые исследования с привлечением дополнительного финансирования, в том числе из международных источников и по программам сотрудничества.

### **Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов:**

Корректировка научной тематики и соответствующей ей научной структуры будет проводиться во взаимодействии с Ученым советом. Представляется целесообразным более четкое разграничение научной и хозяйственной структуры при преимущественном внедрении проектного подхода к научной тематике.