

## Программа

### развития Южного научного центра РАН на 2018-2022 гг.

(после реструктуризации путем присоединения Института аридных зон ЮНЦ РАН и Института социально-экономических и гуманитарных исследований ЮНЦ РАН)

кандидата на должность Председателя Центра

**Бердникова Сергея Владимировича**

(основные положения)

#### 1 Цели

Сохранить ЮНЦ РАН в числе институтов первой категории по направлению «Генерация знаний».

#### 2 Исследовательская программа

Сохранить, по возможности, все направления фундаментальных исследований ЮНЦ, ИАЗ и ИСЭГИ, предусмотренных Уставом объединенной организации.

Осуществлять проведение фундаментальных и прикладных исследований по следующим ключевым направлениям:

- новые композитные материалы с заданными свойствами для несущих авиационных конструкций для внедрения у крупнейших региональных отечественных производителей авиационной техники;

- методы получения полифункциональных материалов для устройств молекулярной электроники, фото- и электролюминесцентных соединений органических светоизлучающих диодов, биологически активных соединений с противораковыми и антибактериальными свойствами;

- приборно-ориентированные полупроводниковые структуры нового поколения для фотоники, электроники и возобновляемой энергетики;

- изучение взаимного влияния электрических, зарядовых и деформационных полей на фундаментальные свойства наноразмерных сегнетоэлектриков для использования их в качестве новой активной среды микроэлектроники и микроэлектромеханики при создании высокоскоростных систем передачи, приема, сбора, обработки и долговременного энергонезависимого хранения информации;

- проблемы безопасности и конфликтологии, войны и вооруженные конфликты в южном макрорегионе; закономерности взаимодействия этносов и других социальных групп, повседневная жизнь населения и стратегии его выживания в разные исторические периоды; историко-культурное наследие народов юга России, его сохранение и использование в политических и социально-экономических процессах современности; основные тенденции в развитии государства и права, эволюция правопонимания с учетом национально-государственных особенностей юга страны; региональная экономика и социально-экономическое развитие южных субъектов РФ;

- приборы автоматизированного мониторинга и методы прогнозирования опасных природных явлений на юге страны;

- биоинженерные методы аквакультуры;

- высокотехнологичные методы дистанционного мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий и пастбищ для повышения продуктивности и эффективности производства продуктов питания;

- методы изучения биодegradации и биокоррозии материалов в природной среде;

- долговременные климатические изменения и их влияние на продуктивность и биоразнообразие экосистем аридной зоны России; биологическое загрязнение;

- теория больших морских экосистем в приложении к проблемам Азовского, Черного и Каспийского морей;

- экспертная оценка крупных природопреобразующих проектов региона, намечаемой хозяйственной деятельности, **разработка Программы спасения Азовского моря.**

Считать издание монографий с важнейшими результатами работы Центра - приоритетным направлением.

Довести уровень публикаций сотрудников Центра в высокорейтинговых международных журналах до 50 статей в год.

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

Поддерживать и развивать международные связи с ведущими научными и образовательными учреждениями Абхазии, **Азербайджана**, Армении, **Белоруссии**, **Бразилии**, Вьетнама, Германии, **Греции**, **Грузии**, **Кипра**, Китая, **Норвегии**, **Польши**, **Сербии**, США, Тайваня, Турции, **Финляндии**, **Франции** и других стран.

Использовать высокопроизводительные вычислительные ресурсы российских и зарубежных ЦКП («Ломоносов» и др.).

Продолжить и развивать работы по заказу компаний реального сектора экономики (Роснефть, **Лукойл**, Роствертол, **ТАНТК им. Г.М. Бериева** и др.).

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

Сохранить численность и качественный состав научных работников на уровне 2017 г.

Осуществлять кооперацию с федеральными, опорными, исследовательскими, классическими и техническими университетами Южного и Северо-Кавказского федеральных округов в части подготовки кадров для Центра, использования современного научного оборудования, участия в совместных разработках.

Способствовать участию сотрудников Центра в руководстве научной работой студентов и аспирантов, популяризации научных исследований среди школьников и населения через интернет-технологии.

Предоставлять научно-экспедиционные стационары ЮНЦ в качестве базы практик Московского и Санкт-Петербургского госуниверситетов, **университетов Норвегии и Финляндии**.

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

Поддерживать и развивать ЦКП в пос. Кагальгик, научно-экспедиционные базы и стационары, Уникальную научную установку по аквакультуре, биоресурсную коллекцию.

Сохранить позиции Центра в исследовании Азовского и Черного морей, вернуться на Каспий, **выйти в Средиземное море**.

Способствовать расширению регионального рынка сбыта научной продукции Центра.

Поддерживать издание журналов «Наука Юга России», «Кавказский энтомологический бюллетень». **Сделать журнал «Наука Юга России» переводным**.

### **6 Бюджет программы развития**

Программа минимум. Добиться к 2022 г. объема консолидированного финансирования трех организаций на уровне 2014 г.

**Реализовать механизм получения доходов сотрудниками Центра через лицензионные соглашения.**

**Программа максимум. Добиться реализации программы развития ФИЦ ЮНЦ РАН, предусмотренной проектом реструктуризации.**

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

Работать в тесной кооперации с действительными членами РАН - научным руководителем Центра и руководителями научных направлений.

Поддерживать условия для плодотворной и эффективной работы научного коллектива. Стимулировать привлечение молодежи к управлению организацией.

**Проводить каждые 2-3 года реструктуризацию направлений фундаментальных исследований ЮНЦ в соответствии со Стратегией научно-технологического развития России, достигнутым уровнем мировых и отечественных исследований.**

Примечание- красным цветом выделены нереализованные задачи