

**РЕШЕНИЕ**  
**Всероссийской радиоастрономической конференции**  
**«Радиотелескопы, аппаратура и методы радиоастрономии»**  
**(ВРК-2014)**

**ПРАО АКЦ ФИАН, г. Пущино**

**26 сентября 2014 г.**

Всероссийская радиоастрономическая конференция **«Радиотелескопы, аппаратура и методы радиоастрономии» (ВРК-2014)**, проходила с 22 по 26 сентября 2014 г. в Пущинской радиоастрономической обсерватории АКЦ ФИАН. Тематика конференции включала широкий круг проблем современной радиоастрономии: тенденции развития техники и методов радиоастрономии, теоретические и технические основы наблюдательной радиоастрономии, развитие ее экспериментальной базы – уникальных радиотелескопов, их приборное оснащение и методическое обеспечение, а также методы исследований, проекты и технологии повышения их эффективности. На конференции обсуждалось современное состояние радиоастрономических обсерваторий России, планы и результаты их модернизации, а также реализация новых проектов.

В работе конференции приняли участие 107 специалистов, в том числе: один академик РАН, 16 докторов наук, 44 кандидата наук, из 24 научных и проектно-конструкторских учреждений и производственных организаций. В работе конференции принимали участие специалисты НПП «Сатурн» (Украина). Были представлены и обсуждены 96 докладов (76 устных и 20 стендовых), выполненных 217 авторами.

Конференция отмечает, что отечественные радиотелескопы достаточно эффективно используются в научных исследованиях как по отечественным, так и по международным проектам. Успешно работает космическая обсерватория «Радиоастрон», выведенная на орбиту 18 июля 2011 г. Развивается проект международной космической обсерватории «Миллиметрон». Интенсивно работает РСДБ комплекс «Квazar-КВО». В рамках участия России в проекте GGOS создается РСДБ-сеть антенн нового поколения. Значительно повысилась эффективность радиотелескопа БСА ФИАН. Конференция отмечает большую актуальность и потребность в проведении научных исследований на радиотелескопе РАТАН-600 и его большую загрузку наблюдательными программами.

Участники конференции, рассмотрев концептуальные подходы и результаты испытаний создаваемого в ИСЗФ СО РАН нового многоволнового радиогелиографа, поддерживают предложения по реконструкции Сибирского солнечного радиотелескопа (ССРТ) ИСЗФ СО РАН.

Конференция отмечает важную роль проводимых в ИПА РАН, ИСЗФ СО РАН, ПРАО АКЦ ФИАН и САО РАН работ по созданию систем цифровой регистрации и обработки сигналов и эффективных методов подавления помех аппаратными и программными средствами.

Вместе с тем конференция отмечает, что отставание уровня развития радиоастрономической экспериментальной базы России в целом от мирового технологического уровня нарастает. Планы модернизации отечественных радиотелескопов из-за финансовых, кадровых и производственных проблем реализуются с большими трудностями и заметным увеличением сроков исполнения. Предложения по созданию новых инструментов для отечественной радиоастрономической экспериментальной базы не находят финансовой поддержки. Россия не участвует в международных проектах по созданию нового поколения мега-инструментов, которые будут определять мировой уровень исследований по астрофизике в ближайшие десятилетия.

Конференция отмечает неэффективность финансирования уникальных радиоастрономических инструментов в рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России».

Конференция отмечает возросшее в последние годы количество работ молодых исследователей в области создания экспериментальной базы радиоастрономии. Однако в целом сохраняется острая нехватка молодых специалистов в радиоастрономии, особенно инженерно-технического профиля.



Основываясь на представленных результатах, конференция решила:

1. Одобрить деятельность академических, вузовских и отраслевых научно-исследовательских институтов и других организаций, направленную на обеспечение функционирования, модернизации и повышения эффективности использования отечественных радиотелескопов, а также на разработку новых инструментов. Обратить внимание на отсутствие в России крупных современных радиотелескопов миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов длин волн, аналогичных активно создаваемым в настоящее время за рубежом.
2. Поддержать научно-технические исследования, направленные на модернизацию антенных систем отечественных радиотелескопов, а также на оснащение радиотелескопов современной приемной, контрольно-измерительной и электронно-вычислительной аппаратурой.
3. Обратиться к руководству Федерального агентства научных организаций (ФАНО) с просьбой организовать секцию научно-координационного совета ФАНО России по проблемам радиоастрономии с целью повышения эффективности научных исследований, развиваемых в учреждениях, подведомственных ФАНО России, в данной области знаний.
4. Выйти с ходатайством в ФАНО России о восстановлении целевого финансирования и поддержки уникальных телескопов в конкурентно-способных направлениях отечественной радиоастрономии, рассматривая их, в том числе, и как базу подготовки молодых ученых в области астрометрии и астрофизики.
5. Поручить руководству секции № 11 («Радиотелескопы и методы») довести до сведения Бюро Научного совета по астрономии (НСА РАН) в декабре с.г. результаты работы конференции и ее решение.
6. Поручить Бюро секции № 11 НСА РАН определить сроки и место проведения следующей Всероссийской радиоастрономической конференции.

Конференция выражает благодарность Российскому фонду фундаментальных исследований за оказанную финансовую поддержку. Участники конференции выражают благодарность Организационному комитету, руководству ПРАО АКЦ ФИАН и сотрудникам обсерватории за подготовку конференции и проведение ее на высоком научно-техническом уровне.

Участники конференции приняли Решение конференции единогласно. По поручению участников конференции Решение подписали:

Председатель Программного комитета,  
доктор технических наук, профессор

А. В. Ипатов

Председатель организационного комитета,  
доктор физико-математических наук

Р. Д. Дагкесаманский