

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии № 14.578.21.0105 от 14 октября 2015 г. по теме «Исследования и разработка требований к взаимосогласованному комплексу СВЧ МИС в целом и к составляющим его отдельным СВЧ МИС» с Минобрнауки России в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014- 2020 годы» на этапе № 2 по теме «Разработка комплексной математической модели ППМ и проведение моделирования функционирования ППМ» в период с 01.01.2016 г. по 30.06.2016 выполнялись следующие работы:

2.1 Отладка комплексной математической модели ППМ по методике, разработанной на этапе №1.

2.2 Доработка комплексной математической модели ППМ по результатам отладки.

2.3 Разработка Программы и методики моделирования функционирования передающего и приемного каналов ППМ.

2.4 Проведение моделирования функционирования передающего и приемного каналов ППМ с использованием комплексной математической модели ППМ.

2.5 Разработка отдельных программных модулей комплексной математической модели ППМ.

2.6 Тестирование программных модулей.

2.7 Объединение программных модулей в программное обеспечение комплексной математической модели.

2.8 Отладка программного обеспечения комплексной математической модели ППМ.

2.8. Доработка документации на программное обеспечение комплексной математической модели ППМ по результатам отладки.

Основными полученными результатами за этап № 2 являются:

- проведено моделирование функционирования передающего канала ППМ;
- проведено моделирование функционирования приемного канала ППМ;
- программная документация комплексной математической модели ППМ;
- отлаженная комплексная математическая модель ППМ.

Необходимо отметить, что требование согласования входа и выхода МИС передающего и приемного трактов обусловлены необходимостью серийно-пригодности разрабатываемого ППМ. Особенно это требование актуально для ППМ, предназначенных для высокопотенциальных антенных фазированных решеток, в которых количество ППМ может достигать несколько тысяч.

Полученные результаты за этапы №1 и №2 будут использованы для заключительного этапа №3 ПНИ: разработки требований к техническим характеристикам комплекта СВЧ МИС.

На этапе №2 были привлечены внебюджетные средства от индустриального партнера ПАО «Радиофизика» в размере 1,83 млн. рублей.

Полученные результаты соответствуют требованиям технического задания и календарного плана.

Комиссия Минобрнауки России признала обязательства по Соглашению на отчетном этапе исполненными надлежащим образом.