

## **ПРОГРАММА ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ РАДИОЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**

Козлов И. В.<sup>1</sup>, Набоков С. А.<sup>2</sup>, Смирнов А. С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ОАО «НПК «Научно–исследовательский институт дальней радиосвязи»,

<sup>2</sup>ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем»

г.Москва, Россия

Разработаны алгоритмы, программные модули и интерфейсная среда для моделирования процессов передачи информации в аэромобильных цифровых радиолиниях связи. Реализованы процедуры анализа энергетического потенциала в тропосферных линиях связи с учетом интерференционного взаимодействия распространяющихся волн с волнами, отраженными от подстилающей поверхности. Разработаны модели форматирования сигнала видеоизображения, модуляции несущей частоты, пространственного канала связи, приемной и передающей антенн, цифрового демодулятора, а также систем отображения принимаемого сигнала на экран монитора ЭВМ с учетом шумов. Проводится оценка отношения сигнала к шуму путем прямого сравнения исходного изображения объекта с изображением, полученным в результате симуляционного моделирования.