

Новый программный комплекс «Имитатор цифрового спутникового канала связи»

В ИКИ РАН при сотрудничестве со специализированным венчурным центром ООО «Космодекодер» завершается разработку нового программного комплекса «Имитатор цифрового спутникового канала связи», моделирующего процессы передачи данных по каналу связи с использованием различных методов модуляции и демодуляции. Имитатор окажется полезным при разработке цифровых сетей передачи данных.

С помощью имитатора можно оценить эффективность работы приёмо-передающей аппаратуры в различных условиях, что создаст возможность правильного проектирования всех узлов новых коммуникационных систем с учетом требуемых уровней энергетической эффективности, сложности, скорости и надежности реализации, задержки принятия решения и других критериев качества работы систем передачи данных.

Взаимодействие имитатора и приемопередающего оборудования осуществляется через стандартный Ethernet адаптер по протоколу TCP/IP.

Имитатор предоставляет возможность настройки следующих параметров спутникового канала:

1. Типа модуляции (BPSK, QPSK).
2. Отношения сигнал/шум в канале (от –10 до 50 дБ).
3. Работы на скорости передачи данных 64, 128, 256, 512 и 1024 кбит/с.
4. Задержки передачи, вносимая спутниковым каналом, - от 0 до 300 мс с шагом 10 мс.
5. Доплеровского сдвига по частоте - до 1000 Гц.

Для обеспечения необходимой точности моделирования в имитаторе предусмотрено тестирование модели канала без участия приемопередающей аппаратуры.

По дополнительному техническому заданию Заказчика возможно расширение функциональности имитатора.

Для консультаций по применению и приобретению программного комплекса «Имитатор цифрового спутникового канала связи» предлагаем обращаться по адресу:

Москва, 117997, ул. Профсоюзная, д.84/32, ИКИ РАН,
т.р. (495)-333-45-45, **Золотарёв** Валерий Владимирович, e-mail:
[zolatasd@yandex.ru](mailto:zolotasd@yandex.ru), моб.: 8-916-518-86-28, или e-mail: g_ovechkin@mail.ru ,
моб.: 8-920-952-02-26, **Овечкин** Геннадий Владимирович.