

Програмне забезпечення для імітаційного математичного моделювання сигналів радіоелектронних засобів на вході приймача радіомоніторингу

#17 от 30.11.2021

Учасник розробки: Гудкова Анастасія, кафедра інформатики та інтелектуальної власності.

Куратор: Галкін Сергій, доцент кафедри інформатики та інтелектуальної власності.

«Наша мета – створення пристрою, що дозволить моделювати підсумковий сигнал від випромінення радіоелектронних засобів на фоні дії природних шумів, – говорить Анастасія. – Головне завдання полягає у розробці алгоритму моделювання сумарного сигналу на вході радіоприймального пристрою. Адже спектр використання радіолокаційних технологій широкий: від вимірювання швидкості польоту м'яча до зондування внутрішніх органів людини».

Для розробки програмного забезпечення, що реалізує моделювання радіосигналів на вході приймача радіомоніторингу з урахуванням шуму, створено локальний додаток мовою C#, а для графічної реалізації використовувалися інструменти Windows Forms. Застосування цього програмного забезпечення дозволяє проводити дослідження методів та алгоритмів, спрямованих на виявлення та вимірювання параметрів випромінювання сучасних радіоелектронних засобів, вирішення задач щодо розпізнавання радіоелектронних засобів при проведенні їх радіомоніторингу.