

**СПИСОК**  
**опубликованных и приравненных к ним**  
**научных и учебно-методических работ**  
**Кузьмина Юрия Владимировича**

| № п/п                             | Наименование работы, ее вид   | Форма работы | Выходные данные  | Объем в п.л. или с. | Соавторы                  |
|-----------------------------------|---|--------------|--|---------------------|---------------------------|
| <b>1. Научные работы</b>          |   |              |  |                     |                           |
| <b>а) печатные научные работы</b> |   |              |  |                     |                           |
| 1.                                | Линейный рекуррентный регистр с улучшенными статистическими свойствами выходной последовательности. (статья)                                    | Печ.         | Сборник научных трудов. Выпуск 20. – Ставрополь.: Филиал РВИ РВ, 2002. – 120с. (внутривузовский) с.44-46.  | 3/1                 | Тимошкин А.И.             |
| 2.                                | Повышение помехозащищенности широкополосной системы связи на основе использования объединенных ансамблей числовых последовательностей. (тезисы) | Печ.         | Проблемы обеспечения эффективности и устойчивости функционирования сложных технических систем. XXIV межведомственная научно-техническая конференция. Серпухов. 2005. -270с. с. 174-177.  | 4/2                 | Петренко В.И.             |
| 3.                                | Обзор проблем обеспечения безопасности сетей беспроводной передачи данных (тезисы)  | Печ.         | Проблемы комплексного обеспечения защиты информации и совершенствования образовательных технологий подготовки специалистов в области информационной безопасности. V межведомственная научно-техническая конференция. Краснодар. 2005. Сборник трудов. Том 1.-338с. с. 147-148. | 3/1                 | Петренко В.И.             |
| 4.                                | Применение ансамблей объединенных числовых последовательностей в широкополосных системах связи (тезисы)   | Печ.         | Проблемы комплексного обеспечения защиты информации и совершенствования образовательных технологий подготовки специалистов в области информационной безопасности. V межведомственная научно-техническая конференция. Краснодар. 2005. Сборник трудов. Том 1.-338с. с. 215-218. | 3/1                 | Петренко В.И.             |
| 5.                                | Применение теории конечных полей для формирования управляющих последовательностей в системах связи с расширенным спектром (статья)              | Печ.         | 23 сборник научных трудов, СВИС РВ, 2005 с. 99 - 101   | 3/1                 | Петренко В.И.             |
| 6.                                | Путь повышения вероятности своевременной передачи сооб-   | Рук.         | Сборник депонированных рукописей ЦСИФ МО   | 10/2                | Антонов В.В., Павлюк Д.Н. |

| № п/п | Наименование работы, ее вид  | Форма работы | Выходные данные  | Объем в п.л. или с. | Соавторы                                 |
|-------|--|--------------|--|---------------------|--|
|       | щений по декаметровым каналам (статья)   |              | Деп.17.01.06, инв В6159, СРДР, сер.Б, вып.74, 2006   |                     |  |
| 7.    | Обобщенная методика формирования остатков от полиномов по двойному модулю (статья)   | Рук.         | Сборник депонированных рукописей ЦСИФ МО Деп.17.01.06, инв В6171, СРДР, сер.Б, вып.74, 2006  | 7/3                 | Петренко В.И.                            |
| 8.    | Анализ частотных характеристик трансверсального фильтра в условиях приема широкополосных сигналов (статья)   | Рук.         | Сборник депонированных рукописей ЦСИФ МО Деп.17.01.06, инв В6170, СРДР, сер.Б, вып.74, 2006  | 7/2                 | Бибарсов М.Р., Касьяненко Н.Г.           |
| 9.    | Путь повышения помехозащитности физического уровня сетей подвижной радиосвязи (тезисы)   | Печ.         | Материалы межвузовской научно-технической конференции «Развитие средств и комплексов связи. Подготовка специалистов связи». Новочеркасск, 25 ноября 2005 г. с. 167-169.                      | 3/1                 | Петренко В.И.                            |
| 10.   | Определение максимального размера алфавита ансамблей многозначных дискретных последовательностей в цифровых системах радиосвязи с подвижными абонентами (статья) | Печ.         | 24 сборник научных трудов, СВИС РВ, 2006, 90 стр. с. 65-68   | 3/3                 |  |
| 11.   | Путь повышения помехозащитности цифровой системы радиосвязи (статья)   | Печ.         | Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. (Приложение №3 2006г. – Технические науки) 80 стр. с. 25-28   | 3/1                 | Антонов В.В.<br>Петренко В.И.            |
| 12.   | Обоснование требований к параметрам ансамблей дискретных последовательностей, применяемых в цифровых системах связи с подвижными объектами (статья)              | Печ          | Сборник научных статей по материалам 2-й международной НПК «Информационные системы, технологии и модели управления производством» (Ставрополь, СГАУ, 18-19 июня 2006 г.) 128 стр. с. 108-111 | 3/3                 |  |
| 13.   | Новые типы ансамблей ортогональных дискретных последовательностей с улучшенными автокорреляционными свойствами (статья)  | Печ          | Известия ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Технические науки. №2, 2007, 92 стр. с.16-19   | 3/3                 |  |
| 14.   | Алгоритм формирования остатка от произведения чисел по произвольному модулю (тезисы)   | Печ.         | Материалы IX международной НПК «Информационная безопасность», Таганрог, 3-7 июля 2007 г. Часть 2, 290 стр. с.64-66.  | 2/0,5               | Петренко В.И., Антонов В.В.              |
| 15.   | Задача оптимизации ширины спектра передаваемого сигнала для защиты радиолиний УКВ диапазона от систем разведки из космоса (тезисы)                               | Печ.         | Материалы IX международной НПК «Информационная безопасность», Таганрог, 3-7 июля 2007 г. Часть 2, 290 стр. с.5-8.  | 3/1                 | Мишин Д.Ю., Трегубова Т.А., Антонов В.В. |
| 16.   | Разработка требований к параметрам дискретных последовательностей, применяющихся для формирования ансамблей  | Печ.         | Физика волновых процессов и радиотехнические системы. №6, 2007. (том 10), 65 стр, с. 45-48.  | 3/1                 | Петренко В.И., Мишин Д.Ю.                |

| № п/п | Наименование работы, ее вид  | Форма работы | Выходные данные   | Объем в п.л. или с. | Соавторы  |
|-------|--|--------------|---|---------------------|---|
|       | ортогональных производных последовательностей (статья)   |              |   |                     |   |
| 17.   | Свойства переменных разностей в решении задачи оценки направлений прихода сигналов адаптивной антенной решеткой (статья)   | Печ.         | Известия ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Технические науки. №4, 2007, 90 стр. с 54-57.   | 3/0,5               | Бибарсов М.Р., Касьяненко Н.Г., Павлюк Д.Н., Мишин Д.Ю. |
| 18.   | К вопросу синтеза ансамблей многозначных ортогональных сигналов с улучшенными автокорреляционными свойствами (тезисы)      | Печ.         | Сборник тезисов XV международной НТК «Радиолокация, навигация, связь», 14-16.04.2009, г. Воронеж, 880 стр. с. 1-10  | 10/5                | Петренко В.И.   |
| 19.   | Свойства функции следа составных и нулевых элементов расширенных конечных полей (статья)                                   | Печ.         | Вестник СГПИ, выпуск 12 (2009), 140 стр. с.118-121.   | 3/2                 | Мишин Д.Ю.  |
| 20.   | Параллельные вычисления на графических процессорах как источник угроз беспроводным сетям высших учебных заведений (тезисы) | Печ.         | Педагогическая наука и практика-региону: материалы XI региональной НПК (29.04.09, г. Ставрополь, СГПИ), 180 стр. с. 74-78   | 4/2                 | Мишин Д.Ю.  |
| 21.   | Программный комплекс определения готовности абитуриентов к процессу обучения в вузе (тезисы)                               | Печ.         | Педагогическая наука и практика-региону: материалы XI региональной НПК (29.04.09, г. Ставрополь, СГПИ) 180 стр. с. 84-87  | 3/1                 | Мишин Д.Ю., Мишин Ю.Г.                                  |
| 22.   | К вопросу повышения помехоустойчивости систем подвижной радиосвязи с кодовым разделением абонентов. (тезисы)               | Печ.         | XVI международная НТК «Радиолокация, навигация, связь» (13-15 апреля 2010 г., г. Воронеж) 1080 стр. с. 973-979.   | 6/3                 | Петренко В.И., Мишин Д.Ю.                               |
| 23.   | О некоторых новых свойствах функции следа (тезисы)   | Печ.         | IV Международная НТК «Инфоком-4: инфокоммуникационные технологии в науке, производстве и образовании», 320 стр. с 28-31   | 3/2                 | Павлюк Д.Н., Коленко Ю.В.                               |
| 24.   | Параллельные вычисления на графических процессорах и их применение в среде Matlab (тезисы)                                 | Печ.         | Всероссийская с международным участием конференция «Технологическое образование и устойчивое развитие региона» (28-29 октября 2010 г., Новосибирск, НГПУ), 240 стр. с. 142-145. | 3/3                 |   |
| 25.   | Алгоритм вычисления остатка по произвольному модулю от произведения двух чисел (тезисы)                                    | Печ.         | II-я Международная научная заочная конференция «Актуальные вопросы современной техники и технологии» (2 октября 2010 г., г. Липецк), 464 стр. с. 147-149                        | 3/3                 |   |
| 26.   | Использование параллельных вычислений на графических процессорах в среде MatLab (тезисы)                                   | Печ.         | Современное состояние и приоритеты развития фундаментальных и прикладных исследований в обла-   | 4/2                 | Петренко В.И.   |

| № п/п   | Наименование работы, ее вид   | Форма работы | Выходные данные  | Объем в п.л. или с. | Соавторы                                     |
|---|---|--------------|--|---------------------|--|
|   |   |              | сти физики, математики и компьютерных наук: Материалы 57-й научно-методической конференции «Университетская наука-региону». Ставрополь: Издательско-информационный центр «Фабула», 2012. с. 107-111. |                     |  |
| 27.   | Правило формирования ансамблей многозначных ортогональных дискретных последовательностей на основе производящих последовательностей линейной структуры (тезисы) | Печ.         | Радиолокация, навигация, связь «RLNC 2012». XVIII международная научно-техническая конференция. 17-19 апреля 2012г. Воронеж. Том 1, 820 стр. с.582-588.  | 6/3                 | Петренко В.И.                                |
| 28.   | Алгоритм формирования остатков в расширенных полях (статья)   | Печ.         | Системы управления и связи. Научно-технический сборник Ростовского института системной интеграции и наукоемких технологий. Выпуск 1 (17), 2012 г., С 39-43.  | 5/3                 | Петренко В.И.                                |
| 29.   | Алгоритм формирования остатков в расширенных полях (статья)   | Печ.         | Системы управления и связи. Научно-технический сборник Ростовского института системной интеграции и наукоемких технологий. Выпуск 1 (17), 2012 г., С 39-43.  | 5/3                 | Петренко В.И.                                |
| 30.   | Алгоритм формирования остатков в расширенных полях (статья)   | Печ.         | Системы управления и связи. Научно-технический сборник Ростовского института системной интеграции и наукоемких технологий. Выпуск 1 (17), 2012 г., С 39-43.  | 5/3                 | Петренко В.И.                                |
| <b>б) авторские свидетельства, дипломы, патенты, лицензии, информационные карты, алгоритмы, проекты</b> |   |              |  |                     |  |
| 31.   | Умножитель на два по модулю   | -            | Патент РФ №2299460 от 20.05.07   |                     | Петренко В.И.                                |
| 32.   | Умножитель по модулю  | -            | Патент РФ №2299461 от 20.05.07   |                     | Петренко В.И.                                |
| 33.   | Устройство для формирования остатка по двойному модулю  | -            | Патент РФ №2299462 от 20.05.07   |                     | Петренко В.И.                                |
| 34.   | Устройство для формирования остатка по произвольному модулю от числа  | -            | Патент РФ №2324972 от 20.05.08   |                     | Петренко В.И.<br>Мосин С.В<br>Карагулян Д.Л. |
| 35.   | Устройство для умножения чисел по произвольному модулю  | -            | Патент РФ №2316042 от 27.01.08   |                     | Петренко В.И.                                |
| 36.   | Генератор производных последовательностей   | -            | Патент РФ №2327200 от 20.06.08   |                     | Петренко В.И.                                |
| 37.   | Устройство для формирования остатка по произвольному модулю   | -            | Патент РФ №2368942 от 27.06.2009   |                     | Петренко В.И.<br>Сидорчук А.В.               |
| 38.   | Лабораторный практикум по   | -            | Свидетельство об отрасле-  |                     | Петренко В.И.                                |

| № п/п | Наименование работы, ее вид  | Форма работы | Выходные данные   | Объем в п.л. или с. | Соавторы  |
|-------|--|--------------|---|---------------------|---|
|       | исследованию функционирования устройств формирования М-последовательностей                     |              | вой регистрации разработки №6183 от 18.05.2006  |                     |   |
| 39.   | Лабораторная установка по исследованию корреляционных свойств дискретных последовательностей   | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №6738 от 15.08.06  |                     | Петренко В.И.<br>Тоискин В.С.<br>Антонов В.В.                 |
| 40.   | Электронное учебное пособие «Проводное вещание»  | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №6739 от 15.08.06  |                     | Тоискин В.С.<br>Рачков В.Е.                                   |
| 41.   | Программный тренажер комплекса УКВ радиосвязи 15Э1273  | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №66181 от 18.05.06   |                     | Будко П.А., Гайчук Д.В., Трошков М.А., Фомин Л.А., Шлаев Д.В. |
| 42.   | Программный комплекс по исследованию функционирования шифратора на основе алгоритма LUC        | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №7602 от 30.01.2007  |                     | Тимошкин А.И., Тимошкин А.А., Лепешкин О.М.                   |
| 43.   | Программный комплекс по исследованию функционирования шифратора на основе эллиптических кривых | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №7604 от 30.01.2007  |                     | Тимошкин А.И., Шаяхметов О.Х., Лепешкин О.М., Трошков М.А.    |
| 44.   | Программный комплекс по исследованию функционирования шифратора на основе алгоритма RSA        | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №7603 от 30.01.2007  |                     | Тимошкин А.И., Тимошкин А.А., Лепешкин О.М.                   |
| 45.   | Программа для формирования учебного плана вуза   | -            | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №9426 от 10.11.07  |                     | Тоискин В.С.<br>Цвирко Н.И.                                   |
| 46.   | Генератор псевдослучайных последовательностей на регистре сдвига с линейными обратными связями | -            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2009612413 от 14.05.2009.  |                     | Копытов В.В., Петренко В.И., Сидорчук А.В.                    |
| 47.   | Программный комплекс для исследования корреляционных свойств дискретных последовательностей    | -            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2009616064. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 02.11.2009. Заявка № 2009614956 от 11.09.2009. |                     | Копытов В.В., Петренко В.И., Кузьминов Ю.В., Сидорчук А.В.    |
| 48.   | Программа для расчета радиолинии системы подвижной связи УКВ диапазона                         | -            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2009616063. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 02.11.2009. Заявка № 2009614955 от 11.09.2009. |                     | Копытов В.В., Петренко В.И., Кузьминов Ю.В., Сидорчук А.В.    |
| 49.   | Генератор квадратичных вычетов   | -            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2009612414 от 14.05.2009.  |                     | Копытов В.В., Сидорчук А.В.                                   |
| 50.   | Программный комплекс моде-   | -            | Диплом XIII Московского   |                     | Петренко В.И., Ми-  |

| № п/п   | Наименование работы, ее вид  | Форма работы | Выходные данные  | Объем в п.л. или с. | Соавторы  |
|---|--|--------------|--|---------------------|---|
|   | лирования и исследования свойств дискретных последовательностей для цифровых систем радиосвязи.  |              | международного салона изобретений и инновационных технологий «Архимед» (30 марта-2 апреля 2010 г.)   |                     | шин Д.Ю.  |
| 51.   | Автоматизированная система поддержки принятия решения специалистов группы профотбора   | -            | Диплом XIII Московского международного салона изобретений и инновационных технологий «Архимед» (30 марта-2 апреля 2010 г.)   |                     | Мишин Д.Ю., Мишин Ю.Г., Дорошевская Т.А.                |
| 52.   | Программа формирования исходных данных для разработки учебных программ дисциплин   | -            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012611045. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 25.01.2012. Заявка № 2011619243 от 02.12.2011   |                     | Петренко В.И.<br>Демурчев Н.Г.                          |
| 53.   | Программа учета текущей успеваемости студентов   | -            | Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012611045. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 25.01.2012. Заявка № 2011619211 от 02.12.2011.  |                     | Демурчев Н.Г.<br>Петренко В.И.                          |
| <b>2. Учебно-методические работы</b>                            |  |              |  |                     |   |
| 54.   | Системы цифровой звукозаписи и воспроизведения (учебное пособие)   | Печ.         | Ставрополь, СВИС РВ, 2010 г, 160 стр.  | 160/30              | Тоискин В.С., Петренко В.И., Бибарсов М.Р.              |
| 55.   | Операционные системы. среды и оболочки (учебное пособие)   | Печ.         | Ставрополь, СГПИ, 2010 г, 110 стр.   | 110/22              | Бибарсов М.Р., Бибарсова Г.Ш.                           |
| <b>3. Отчеты о проведенных научно-исследовательских работах</b> |  |              |  |                     |   |
| 56.   | Разработка рекомендаций по повышению помехоустойчивости передачи информации в системах мониторинга объектов, в условиях конфликта радиоэлектронных систем (Помехоустойчивость, 2006 год) | Печ.         | Раздел 1.1. Разработка рекомендаций по повышению помехоустойчивости передачи информации в системах мониторинга объектов метрового и дециметрового диапазонов радиоволн в условиях конфликта городских радиоэлектронных систем. | 76/10               | Петренко В.И.,<br>Рачков В.Е. и др.                     |
| 57.   | Исследование путей развертывания и применения пакетных радиосетей в позиционном районе рд в интересах информационных систем различного назначения (Трость-б, 2006 год)                   | Печ.         | Раздел 3.4-3.5. Выбор пользовательских интерфейсов. Режимы резервирования и защиты. Система управления.  | 84/5                | Рачков В.Е.,<br>Петренко В.И.,<br>Антонов В.В.<br>и др. |
| 58.   | Разработка опережающего метода обучения курсантов военных вузов по военно-специальным дисциплинам (Волчок-   | Печ.         | Раздел 1.1. Особенности образовательной деятельности высших военно-учебных заведений   | 95/5                | Маслов В.Б.,<br>Петренко В.И. и др.                     |

| № п/п | Наименование работы, ее вид   | Форма работы | Выходные данные  | Объем в п.л. или с. | Соавторы                           |
|-------|---|--------------|--|---------------------|------------------------------------|
|       | 2006, 2006 год)   |              |  |                     |                                    |
| 59.   | Разработка элементов пакетных радиосетей, реализующих возможности по передаче (приему) информации в интересах поддержки принятия решений по управлению частями и подразделениями соединения СПУ и проведение эксперимента по передаче оперативной информации  | Печ.         | Приложение М. Методика синтеза ансамблей ортогональных дискретных последовательностей с улучшенными корреляционными свойствами.  | 110/6               | Рачков В.Е., Будко П.А. и др.      |
| 60.   | Исследование вопросов повышения пропускной способности и достоверности передачи информации по каналам связи РВСН на основе применения перспективных методов кодирования и формирования сигналов со структурой, оптимизированной для условий РЭБ (Пелена, 2006 год)  | Печ.         | Раздел 2.2. Преобразование статистической модели нелинейного изменения направлений прихода сигналов, принимаемых плоской нестационарной адаптивной антенной решеткой станции космической связи | 77/9                | Бибарсов М.Р., Петренко В.И. и др. |
| 61.   | Исследование вопросов повышения пропускной способности и достоверности передачи информации по каналам связи РВСН на основе применения перспективных методов кодирования и формирования сигналов со структурой, оптимизированной для условий РЭБ (Пелена, 2007 год) 77 стр.  | Печ.         | Приложение П4. Программа реализации алгоритма оценки фазовых сдвигов прихода сигналов на основе метода переменных разностей. стр.64-71   | 77/7                | Бибарсов М.Р., Петренко В.И. и др. |
| 62.   | Исследование вопросов повышения пропускной способности и достоверности передачи информации по каналам связи РВСН на основе применения перспективных методов кодирования и формирования сигналов со структурой, оптимизированной для условий РЭП. Книга 1. Разработка практических рекомендаций по использованию алгоритмов ЦОС в ААР (Пелена, 2008 год) 71 стр. | Печ.         | Раздел 1.3. Оценка эффективности рекомендаций, стр. 20-29  | 71/9                | Бибарсов М.Р., Петренко В.И. и др. |
| 63.   | Разработка форм и способов внедрения в вузовский и войсковой учебный процесс новых информационных и инновационных технологий. Дидактическая модель опережающего обучения курсантов военного вуза. (Волчок-2006, 2008 год) 63 с.   | Печ.         | Раздел 2.1. Выбор типа модели для описания опережающего обучения курсантов. стр. 32-39   | 63/7                | Маслов В.Б., Петренко В.И. и др.   |