

**Ф.И.О.: Будунова Кристина Андреевна**



**Направление подготовки:** *09.06.01 Информатика и вычислительная техника*

**Направленность программы:** *Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ*

**Срок обучения:** *4 года*

**Форма обучения:** *очная*

**Приказ о зачислении:** *№ 21 от 30.09.2019г.*

**Научный руководитель:** *Кравченко В.Ф., проф., д.ф.-м.н.*

**Тема научного исследования:** *Спектры атомарных функций в задачах фильтрации и восстановления сигналов.*

**Дата утверждения темы и номер приказа:** *№ 23 от 19.12.2019г.*

**Сдача кандидатских экзаменов:**

Наименование	Оценка	Дата сдачи	Наличие подтверждающего документа
История и философия науки	4	22.06.2020	Протокол экз. комиссии № 20-01
Иностранный язык	5	02.07.2020	Протокол экз. комиссии № 20-01
Специальность			Протокол экз. комиссии № ____

**Индивидуальные достижения аспиранта в учебной и научной деятельности за период обучения в ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН**

<b>Научные публикации</b>	<b>Кол-во</b>
1) научные статьи в изданиях, входящих в базы данных WebofScience (CoreCollection), Scopus	<b>3</b>
2) научные статьи, опубликованные в научных журналах, индексируемых в РИНЦ и/или входящих в текущий Перечень ВАК России, за исключением журналов, входящих в WebofScience (CoreCollection) и Scopus	<b>5</b>
3) публикации в материалах конференций, индексируемых WebofScience (CoreCollection), Scopus	<b>3</b>
4) публикации в материалах конференций, индексируемых в РИНЦ	<b>4</b>
5) другие статьи и материалы конференций	-
6) патенты, свидетельства	-
7) работы, содержащие информацию ограниченного доступа	-
8) заявки на патенты, свидетельства	-

<b>Победитель в конкурсах, олимпиадах, и других научных, научно-технических конкурсных мероприятиях по профилю подготовки</b>	<b>Кол-во</b>
1) международных	
2) всероссийских	
3) региональных	
4) ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН	

**Информация о научных публикациях**

1) Статьи, опубликованные в журналах, входящих в базы данных WebofScience (CoreCollection), Scopus

<b>№ п/п</b>	<b>Библиографическая ссылка на публикацию</b>
1	К.А. Budunova, V.F. Kravchenko, V.I. Pustovoi. A Generalization of the Kravchenko–Kotelnikov Theorem by Spectra of Compactly Supported Infinitely Differentiable Functions $h_a^{(m)}(x)$ . Doklady Mathematics, 2019, Vol. 99, No. 1, pp. 104-107.
2	К.А. Budunova, V.F. Kravchenko, V.I. Pustovoi. Digital Frequency-Selective Filters Based on Spectra of Atomic Functions. Journal of Communications Technology and Electronics, Vol. 64, No.10, pp. 1095-1100, 2019
3	Budunova, K. A., Kravchenko, V. F., and Pustovoi, V. I. Truncation Error Bound for the Kravchenko–Kotelnikov Series. Journal of Communications Technology and Electronics, 2018, Vol. 63, N 9, pp. 998–1004.

2) Статьи, опубликованные в журналах, индексируемых в РИНЦ и/или входящих в текущий Перечень ВАК России, за исключением журналов, входящих в WebofScience (CoreCollection) и Scopus

№ п/п	Библиографическая ссылка на публикацию
1	Будунова К.А., Коновалов Я.Ю., Кравченко О.В. Применение атомарных функций в методе коллокаций для решения интегральных уравнений Фредгольма 2-го рода. Физические основы приборостроения. 2016 .- Т. 5 , № 4(21) .- С. 58 - 64.
2	К.А. Будунова, В.Ф. Кравченко, В.И. Пустовойт. Обобщение теоремы Кравченко-Котельникова спектрами финитных бесконечно дифференцируемых функций $h_a^{(m)}(x)$ . ДАН РАН, 2019, Т. 484, № 4, с. 405-409.
3	К.А. Будунова, В.Ф. Кравченко, В.И. Пустовойт. Цифровые частотно-избирательные фильтры на основе спектров атомарных функций. Радиотехника и электроника, 2019, т. 64, № 10, с. 984-990.
4	К.А. Будунова, В.Ф. Кравченко, В.И. Пустовойт. Оценка ошибки усечения ряда Кравченко-Котельникова. Радиотехника и электроника, 2018, т. 63, № 9, с. 935-941
5	К.А. Будунова, В.Ф. Кравченко. Атомарные функции $h_a(x)$ в задачах фильтрации. Физические основы приборостроения, 2020, Т. 9, № 1, сс. 12-26.

3) Статьи, опубликованные в прочих научных журналах и изданиях

№ п/п	Библиографическая ссылка на публикацию
1	
2	

4) Публикации в материалах конференций, индексируемых WebofScience (CoreCollection), Scopus

№ п/п	Библиографическая ссылка на публикацию
1	К. А. Budunova, Y. Y. Konovalov and O. V. Kravchenko, "Application of atomic and R-functions in numerical methods for inversion of the Radon transform," 2017 Progress In Electromagnetics Research Symposium - Spring (PIERS), St. Petersburg, 2017, pp. 1641-1649.
2.	К.А. Budunova, V.F. Kravchenko. Atomic Functions $h_a(x)$ in Digital to Analog Conversion. 2020 IEEE Ukrainian Microwave Week (UkrMW), Kharkiv, Ukraine, 2020, pp. 414-417.
3.	V. F. Kravchenko, O. V. Kravchenko, Y. Y. Konovalov and K. A. Budunova. Atomic Functions Theory: History and Modern Results : Dedicated to the Pioneer of Atomic Functions Theory V.L. Rvachev Invited Paper. 2020 IEEE Ukrainian Microwave Week (UkrMW), Kharkiv, Ukraine, 2020, pp. 619-623.

5) Публикации в материалах конференций, индексируемых в РИНЦ

№ п/п	Библиографическая ссылка на публикацию

1	К.А. Будунова. Аппроксимация финитных сплайнов и атомарных функций рациональными дробями. Труды РНТОРЭС им. А.С. Попова, серия Акустооптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации, выпуск XII, с. 23-25, 2019.
2	К.А. Будунова. Оценки ошибок усечения для ряда Кравченко-Котельникова и некоторых обобщенных рядов на его основе. Труды РНТОРЭС им. А.С. Попова, серия Акустооптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации, выпуск XI, с. 19-22, 2018.
3	К.А. Будунова. Новое семейство финитных бесконечно дифференцируемых функций $h_a^{(m)}(x)$ и обобщение теоремы Кравченко-Котельникова. Труды РНТОРЭС им. А.С. Попова, серия Акустооптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации, выпуск X, с. 26-30, 2017.
4	К.А. Будунова. Дробно-рациональная аппроксимация квадратов атомарных функций с помощью формулы Коши. Труды РНТОРЭС им. А.С. Попова, серия Акустооптические и радиолокационные методы измерений и обработки информации, выпуск XIII, 2020.

**б) Прочие публикации в материалах конференций**

№ п/п	Библиографическая ссылка на публикацию
1	
2	
3	

**Информация об обладании патентами, свидетельствами**

№ п/п	Тип патента/свидетельства (патент на изобретение, полезная модель, промышленный образец, программа для ЭВМ, база данных, топология интегральных микросхем)	Название, номер подтверждающего документа, дата выдачи
1		
2		

**Информация о заявках на российские и зарубежные охраняемые документы (патенты, свидетельства)**

№ п/п	Тип заявки/свидетельства (Заявка на российские патенты на изобретения, заявка на зарубежные патенты на изобретения, заявка на охраняемые документы (патенты, свидетельства) на промышленный образец, заявка на охраняемые документы (патенты, свидетельства) на полезную модель)	Название, номер подтверждающего документа, дата выдачи
1		

## **Информация о публичных представлениях аспирантом результатов научно-исследовательской деятельности**

### 1) Сведения о конференциях, по итогам которых НЕ БЫЛО публикаций

№ п/п	Название, дата, место проведения, статус (международный, всероссийский)
1	
2	

### 2) Сведения о выставках/экспозициях

№ п/п	Название, дата, место проведения, статус (международный, всероссийский)
1	
2	

### 3) Сведения о семинарах

№ п/п	Название, дата, место проведения, статус (международный, всероссийский)
1	
2	

### 4) Сведения о форумах

№ п/п	Название, дата, место проведения, статус (международный, всероссийский)
1	
2	

**Документы о признании аспиранта победителем в конкурсах,  
олимпиадах, и других научных, научно-технических конкурсных  
мероприятиях по профилю подготовки**