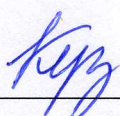


## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Рыбакова Константина Александровича на тему: «Спектральный метод анализа и статистического моделирования непрерывных стохастических систем», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

1	Фамилия, имя, отчество	Кузнецов Дмитрий Феликсович
2	Год рождения, гражданство	1970, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 05.13.18. «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»
4	Ученое звание	Без ученого звания
5	Наименование организации, являющейся <b>основным</b> местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (адрес: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29 лит. Б), профессор
6	Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	—
7	Список основных публикаций по теме диссертации в <b>рецензируемых научных изданиях</b> за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кузнецов Д.Ф. Сильная аппроксимация повторных стохастических интегралов Ито и Стратоновича // Теория вероятностей и ее применения. 2020. Т. 65. № 1. С. 175.</li> <li>2. Кузнецов Д.Ф. Явный одношаговый численный метод с порядком сильной сходимости 2.5 для стохастических дифференциальных уравнений Ито с многомерным неаддитивным шумом, основанный на разложении Тейлора–Стратоновича // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2020. Т. 60. № 3. С. 379-390.</li> <li>3. Kuznetsov D.F. Application of multiple Fourier-Legendre series to implementation of strong exponential Milstein and Wagner-Platen methods for non-commutative semilinear stochastic partial differential equations // Дифференциальные уравнения и процессы управления. 2020. № 3. С. 129-162.</li> <li>4. Kuznetsov D.F., Kuznetsov M.D. Optimization of the mean-square approximation procedures for iterated Ito stochastic integrals based on multiple Fourier-Legendre series // Journal of Physics: Conference Series. 2020. V. 1925. 012010.</li> <li>5. Kuznetsov D.F. Strong approximation of iterated Itô and Stratonovich stochastic integrals based on generalized multiple fourier series. Application to numerical solution of Itô SDEs and semilinear SPDEs // Дифференциальные уравнения и</li> </ol>

- процессы управления. 2021. № 4. С. 1-652.
6. Kuznetsov D.F., Kuznetsov M.D. Mean-square approximation of iterated stochastic integrals from strong exponential Milstein and Wagner-Platen methods for non-commutative semilinear SPDEs based on multiple Fourier-Legendre series // Recent Developments in Stochastic Methods and Applications ICSM-5. Series: Springer Proceedings in Mathematics and Statistics. Springer, 2021. P. 17-32.
  7. Kuznetsov D.F. A new approach to the series expansion of iterated Stratonovich stochastic integrals of arbitrary multiplicity with respect to components of the multidimensional Wiener process // Дифференциальные уравнения и процессы управления. 2022. № 2. С. 83-186.
  8. Kuznetsov D.F. A new approach to the series expansion of iterated Stratonovich stochastic integrals of arbitrary multiplicity with respect to components of the multidimensional Wiener process. II // Дифференциальные уравнения и процессы управления. 2022. № 4. С. 135-194.
  9. Kuznetsov D.F. Mean-square Approximation of Iterated Ito and Stratonovich Stochastic Integrals: Method of Generalized Multiple Fourier Series. Application to Numerical Integration of Ito SDEs and Semilinear SPDEs (Third Edition) // Дифференциальные уравнения и процессы управления. 2023. № 1. С. 151-1097.
  10. Kuznetsov D.F. A new approach to the series expansion of iterated Stratonovich stochastic integrals with respect to components of the multidimensional Wiener process. The case of arbitrary complete orthonormal systems in Hilbert space // Дифференциальные уравнения и процессы управления. 2024. № 2. С. 73-170.



(подпись)

/ Кузнецов Дмитрий Феликсович /

Сведения о Кузнецове Дмитрие Феликсовиче подтверждаю.



(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

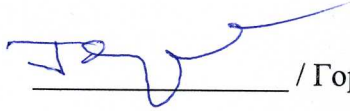
**М.П.**

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Рыбакова Константина Александровича на тему: «Спектральный метод анализа и статистического моделирования непрерывных стохастических систем», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

1	Фамилия, имя, отчество	Горяинов Владимир Борисович
2	Год рождения, гражданство	1961, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 05.13.01. «Системный анализ, управление и обработка информации (информатика и машиностроение)»
4	Ученое звание	доцент
5	Наименование организации, являющейся <b>основным</b> местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (адрес: 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1), профессор
6	Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	—
7	Список основных публикаций по теме диссертации в <b>рецензируемых научных изданиях</b> за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Goryainov A.V., Goryainov V.B., Khing W.M. Robust identification of an exponential autoregressive model // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2020. № 4 (91). С. 42-57.</li> <li>2. Горяинов В.Б., Кайнг В.М. Сравнительный анализ методов нахождения м-оценок параметров экспоненциальной авторегрессии // Математика и математическое моделирование. 2020. № 5. С. 33-44.</li> <li>3. Горяинов В.Б., Горяинова Е.Р. Сравнительный анализ качества робастных модификаций метода главных компонент при сжатии коррелированных данных // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2021. № 3 (96). С. 23-45.</li> <li>4. Андрейчик Н.Л., Горяинов В.Б. Сравнительный анализ устойчивости различных методов оценивания параметров билинейной авторегрессионной модели // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2022. № 6 (105). С. 4-16.</li> <li>5. Горяинов В.Б., Горяинова Е.Р. Исследование устойчивости к аномальным наблюдениям модификаций метода главных компонент //</li> </ol>

	<p>Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2023. № 2 (107). С. 17-34.</p> <p>6. Goryainov V.B., Goryainova E.R. Comparison of the Quality of Robust PCA versions in the Reducion of datasets with Outliers // Proc. 2023 16th International Conference Management of large-scale system development (MLSD), Moscow, Russian Federation, 2023, P. 1-5 (DOI: 10.1109/MLSD58227.2023.10303928).</p>
--	---



/ Горяинов Владимир Борисович /

(подпись)

**ВЕРНО:**



ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ ПО ПЕРСОНАЛУ

УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА

О.В.

ТЕЛ: 8 499-263-60-48

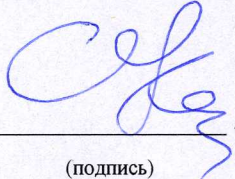


## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Рыбакова Константина Александровича на тему: «Спектральный метод анализа и статистического моделирования непрерывных стохастических систем», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по научной специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

1	Фамилия, имя, отчество	Колесникова Светлана Ивановна
2	Год рождения, гражданство	1957, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, 05.13.01. «Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации)»
4	Ученое звание	Доцент
5	Наименование организации, являющейся <b>основным</b> местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» (адрес: 190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67 лит. А), профессор
6	Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	Холдинговая компания «Ленинец» (адрес: 196066, г. Санкт-Петербург, пр-кт Московский, д. 212 лит. А, оф. 2060), ведущий научный сотрудник
7	Список основных публикаций по теме диссертации в <b>рецензируемых научных изданиях</b> за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolesnikova S.I., Avramyonok V.A. Application of stochastic control method on manifold at immunology problem // Journal of Physics: Conference Series. "Metrological Support of Innovative Technologies" (Vol. 1515). 2020. 052015.</li> <li>2. Kolesnikova S.I. Information system model for implementation and maintenance of stochastic control over a nonlinear object on manifolds // Journal of Physics: Conference Series. "2020 International Conference on Information Technology in Business and Industry" (Vol. 1661). 2020. 012099.</li> <li>3. Kolesnikova S.I., Avramyonok V.A. Synergetic control algorithms for a multidimensional biomedical model under conditions of nonrandom and random disturbances using kernel regression // Journal of Physics: Conference Series. "VI International Conference on Information Technology and Nanotechnology" (Vol. 1745). 2021. 012094.</li> <li>4. Kolesnikova S.I. Application of regression in algorithm of nonlinear stochastic adaptation of unstable multidimensional objects // Journal of Physics: Conference Series. "International Conference Marchuk Scientific Readings 2021" (Vol. 2099). 2021. 012064.</li> <li>5. Kolesnikova S.I. Synthesis of controller for vector</li> </ol>

	<p>plant, based on integral adaptation method for disturbance suppression // Дифференциальные уравнения и процессы управления. 2022. № 3. С. 27-45.</p> <p>6. Kolesnikova S.I., Fomenkova A.A. Dynamic strategies for monitoring quality control at a complex bioengineering facility // Information and Control Systems. 2023. № 2 (123). P. 51-60.</p> <p>7. Kolesnikova S., Kustova E. Application of a stochastic extension of the analytical design of aggregated regulators to a multidimensional biomedical object // Mathematics. 2023. Vol. 11. № 21. 4484.</p>
--	--

  
 / Колесникова Светлана Ивановна /  
 (подпись)

Сведения о Колесниковой Светлане Ивановне подтверждаю.

	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;">ГИАП УП</td> <td style="padding: 5px;">           Подпись работника ГИАП <i>Колесникова С.И.</i>  <b>Заверяю</b>            Начальник Управления персонала (подпись)  <i>Светлана Ивановна Колесникова</i>            « 10 » 07         </td> </tr> </table>	ГИАП УП	Подпись работника ГИАП <i>Колесникова С.И.</i> <b>Заверяю</b> Начальник Управления персонала (подпись) <i>Светлана Ивановна Колесникова</i> « 10 » 07	
ГИАП УП	Подпись работника ГИАП <i>Колесникова С.И.</i> <b>Заверяю</b> Начальник Управления персонала (подпись) <i>Светлана Ивановна Колесникова</i> « 10 » 07			
(должность)	<b>М.П.</b>	(Ф.И.О.)		

