

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по докторской диссертации соискателя

**Яновской Елены Александровны**

на тему «Математические модели нестационарного вязкопластического течения тонких пластических слоев в неканонических областях», представленной на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.2.2 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	<b>Марчевский Илья Константинович</b>		
Год рождения, гражданство	1983, Российская Федерация		
Ученая степень (с указанием отрасли науки)	Д.ф.-м.н.	Учёное звание	Доцент
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ		
Полное официальное наименование организации места работы в соответствии с уставом	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»		
Структурное подразделение и должность	Научно-учебный комплекс «Фундаментальные науки», профессор		
Адрес организации места работы (индекс, субъект РФ/зарубежье, город (населенный пункт), улица, дом)	105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5, с. 1		
Телефон организации места работы (с кодом города и E-mail)	+7 (499) 263 63 91 bauman@bmstu.ru		
Индекс Хирша	15		
Число ссылок из РИНЦ на работы, опубликованные за последние 5 лет	63		
<b>Основные работы по профилю оппонируемой диссертации (не более 15 публикаций)</b>			
<i>Публикации в изданиях, включенных в перечень ВАК (за последние 5 лет):</i>			
1.	Marchevsky I., Puzikova V. Modification of the level-set staggered immersed boundary method for turbulent flow simulation // Physics of Fluids. 2025. V. 37. No. 8. Art. 085118.		
2.	Marchevsky I., Sokol K., Izmailova Yu. Numerical schemes for the boundary integral equations solution in two-dimensional vortex particle methods // Engineering Analysis with Boundary Elements. 2025. V. 179. Art. 106417.		
3.	Марчевский И.К., Пузикова В.В. Модификация метода погруженных границ LS-STAG для моделирования течений неньютоновских вязких жидкостей // Труды Института системного программирования РАН. 2025. Т. 37. № 1. С. 217-234.		
4.	Рятина Е.П., Марчевский И.К., Колганова А.О., Кобзарь Д.Ю. Реализация быстрых алгоритмов при моделировании двумерных течений вихревыми методами // Ученые записки Казанского университета. Серия: Физико-математические науки. 2025. Т. 167. № 1. С. 99-114.		
5.	Марчевский И.К., Сокол К.С., Измайлова Ю.А. Т-схемы для математического моделирования генерации завихренности на профилях с угловой точкой в вихревых методах // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2025. № 4 (121). С. 56-77.		

6.	Marchevsky I., Ryatina E., Kolganova A. Fast Barnes–Hut-based algorithm in 2D vortex method of computational hydrodynamics // Computers & Fluids. 2023. V.266. Art. 106018
7.	Makhutov N.A., Kaplunov S.M., Val’es N.G., Marchevskii I.K., Fursov V.Yu. Calculations of the hydrodynamic forces acting on a construction with two pipelines with different arrangements // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. 2023. V. 52. No. 7. Pp. 693-699.
8.	Марчевский И.К., Пузикова В.В. Использование метода декомпозиции области для распараллеливания моделирования течения вязкой несжимаемой среды методом LS-STAG и дополнительного предобуславливания // Труды Института системного программирования РАН. 2023. Т. 35. № 5. С. 287-302.
9.	Marchevsky I., Sokol K., Ryatina E., Izmailova Yu. The VM2D open source code for two-dimensional incompressible flow simulation by using fully Lagrangian vortex particle methods // Axioms. 2023. V. 12. No. 3. Art. 248.
10.	Марчевский И.К., Серафимова С.Р. Аналитическое и полуаналитическое вычисление интегралов от логарифмического и ньютоновского потенциала и их градиентов по прямолинейным отрезкам и треугольным панелям // Вычислительные методы и программирование. 2022. Т. 23. № 2. С. 137-152.
11.	Марчевский И.К., Щеглов Г.А. Расчет присоединенных масс тел с использованием Т-схем для численного восстановления интенсивности вихревого слоя // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. 2022. № 3. С. 95-102.
12.	Марчевский И.К., Сокол К.С., Измайлова Ю.А. Т-схемы для математического моделирования генерации завихренности на гладких профилях в вихревых методах // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2022. № 6 (105). С. 33-59.
13.	Kotsur O.S., Shcheglov G.A., Marchevsky I.K. Approximate weak solutions to the vorticity evolution equation for a viscous incompressible fluid in the class of vortex filaments // Russian Journal of Nonlinear Dynamics. 2022. V. 18. No. 3. Pp. 423-439.
14.	Марчевский И.К., Пузикова В.В. Использование модифицированного метода LS-STAG для расчета плоского течения вязкоупругой жидкости в канале с внезапным сужением 4:1 // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия Естественные науки. 2021. № 3 (96). С. 46-63.
<i>Статьи в других периодических изданиях (за последние 5 лет)</i>	
1.	Popov A., Marchevsky I. MPI-based PFEM-2 method solver for convection-dominated CFD problems // Communications in Computer and Information Science. 2022. V. 1618. Pp. 261-268.

Верно.

Официальный оппонент

Должность, ученая степень, ученое звание

  
подпись

Марчевский Илья Константинович

17.12.2025



«ВЕРНО»  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
  
КНЯЗЬНИНА А.Н.  
ОТДЕЛ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ  
ЕДИНОЙ ПРОГРАММЫ УКСИА  
МГТУ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА