

**СВЕДЕНИЯ**  
**о ведущей организации и официальных оппонентах**  
**по диссертации Филимоновой Людмилы Николаевны**  
**«Тепломассоперенос в воде и водонасыщенных пористых средах в области**  
**инверсии плотности воды»,**

представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника

**Ведущая организация:**

Полное наименование	<b>Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет»</b>
Сокращённое наименование	<b>СурГУ</b>
Почтовый адрес	Россия, 628412, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, проспект Ленина, д. 1
Телефон	+7 (3462) 76-29-00
Сайт	<a href="http://www.surgu.ru/">http://www.surgu.ru/</a>
E-mail	<a href="mailto:secretar@surgu.ru">secretar@surgu.ru</a>

**Список публикаций:**

1. Galkin V.A. On a Class of Exact Solutions to the Incompressible Navier–Stokes System in a Ball and a Spherical Layer // Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2023. Т. 63. № 6. С. 1064–1069
2. Галкин В.А., Дубовик А.О. Об одном классе точных решений системы уравнений Навье–Стокса для несжимаемой жидкости // Журнал Математическое моделирование. 2023. Т. 35. № 8. С. 3-13.
3. Галкин В.А., Смородинов А.Д., Моргун Д.А. Решение уравнения Навье–Стокса для сталкивающихся потоков // Успехи кибернетики. 2023. Т. 4. № 2. С. 8-15.
4. Галкин В. А. Об одном классе точных решений системы Навье–Стокса для несжимаемой жидкости в шаре и сферическом слое // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2023. Т. 63. № 6. С. 1000–1005.
5. Galkin V.A., Dubovik A.O. Modeling of three-dimensional potential fluid flow in a time-varying domain // Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2022. Т. 62. № 7. С. 1152-1157.
6. Галкин В.А., Дубовик А.О. Моделирование слоистого течения в неограниченном цилиндре с радиусом, изменяющимся во времени // Успехи кибернетики. 2022. Т. 3. № 4. С. 14-23.
7. Galkin V. A., Dubovik A. O. Simulation of Three-Dimensional Potential Fluid Flow in a Time-Varying Domain // Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2022. Vol. 62. No. 7. P. 1152–1157.
8. Мартынов С.И. Моделирование перемещения частицы в неоднородно

нагретой поляризующейся жидкости // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Математическое моделирование и программирование. 2021. Т. 14. № 1. С. 50-59.

9. Galkin V. A., Dubovik A. O. Visualization of flows of a viscous conductive liquid with the presence of impurities in the flow field corresponding to exact solutions of the MHD equations // Scientific Visualization. 2021. Т. 13. № 1. С. 104-123.

10. Бычин И.В. Тестирование магнитогидродинамического кода на задачах естественной конвекции и геодинамики // Успехи кибернетики. 2021. Т. 2. № 1. С. 6-13.

11. Martynov S.I., Tkach L.Y. Mechanism of locomotion of synthetic nanomotors in a viscous fluid // Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2020. Т. 60. № 11. С. 1913-1922.

12. Galkin, V.A. On Modeling a Layered Viscous Conductive Fluid Flow in a Region Changing in Time / V.A. Galkin, A.O. Dubovik // Mathematical Models and Computer Simulations. – 2020. - Vol. 12, No. 6.-P. 942–949.

13. Egorov A.A., Gavrilenco T.V., Bykovskikh D.A. Evaluation of the parameters of fractal porous media // Vestnik KRAUNC. Fiziko-Matematicheskie Nauki. 2020. Т. 30. № 1. С. 87-96.

14. Семенов О.Ю., Дёмко А.И. Задача конвективного теплообмена на обтекаемой плоской пластине в оптическом расходомере газа и жидкости // Вестник кибернетики. 2019. № 2 (34). С. 15-26.

### Официальный оппонент

ФИО	<b>Просвиряков Евгений Юрьевич</b>
Учёная степень, учёное звание	доктор физико-математических наук
Должность	Профессор кафедры информационных технологий и систем управления
Место работы	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский Федеральный Университет имени Первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Почтовый адрес	Россия, 620002 г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», <a href="http://urfu.ru">http://urfu.ru</a> , тел. 8-800-100-50-44, e-mail: <a href="mailto:contact@ustu.ru">contact@ustu.ru</a>
Телефон	+7(343) 375-41-65, +7 982 654-52-23
E-mail	<a href="mailto:evgen_pros@mail.ru">evgen_pros@mail.ru</a>

### Список публикаций:

1. Berestova S.A., Prosviryakov E.Yu. An inhomogeneous steady-state convection of a vertical vortex fluid // Russian Journal of Nonlinear Dynamics. 2023. Т. 19. № 2. С. 167-186.

2. Privalova V.V., Prosviryakov E.Y. A new class of exact solutions of the Oberbeck–Boussinesq equations describing an incompressible fluid // Theoretical Foundations of Chemical Engineering. 2022. T. 56. № 3. C. 331-338.
3. Goruleva L.S., Prosviryakov E.Y. A new class of exact solutions to the Navier–Stokes equations with allowance for internal heat release // Optics and Spectroscopy. 2022. № 130. C. 365.
4. Горулева Л.С., Просвиряков Е.Ю. Новый класс точных решений уравнений Навье–Стокса с учетом внутреннего тепловыделения // Химическая физика и мезоскопия. 2022. Т. 24. № 1. С. 82-92.
5. Горшков А.В., Просвиряков Е.Ю. Застойные точки неоднородного решения, описывающего конвективное течение экмана в экваториальной зоне океана // Diagnostics, Resource and Mechanics of Materials and Structures. 2022. № 1. С. 52-66.
6. Burmasheva N.V., Privalova V.V., Prosviryakov E.Yu. Layered Marangoni convection with the Navier slip condition // Sadhana-Academy Proceedings in Engineering Sciences. 2021. Vol. 46. Iss. 1. Article number: 55.
7. Burmasheva N.V., Prosviryakov E.Yu. Exact Solutions to the Oberbeck–Boussinesq Equations for Shear Flows of a Viscous Binary Fluid with Allowance Made for the Soret Effect // Bulletin of Irkutsk State University-Series Mathematics. 2021. Vol. 37. P. 17-30.
8. Burmasheva N.V., Prosviryakov E. Yu. Exact solutions to the Navier–Stokes equations describing stratified fluid flows // Vestn. Samar. Gos. Tekhn. Univ., Ser. Fiz.-Mat. Nauki [J. Samara State Tech. Univ., Ser. Phys. Math. Sci.]. 2021. Vol. 25. № 3. P. 491–507.
9. Bashurov V.V., Prosviryakov E.Yu. Steady thermo-diffusive shear couette flow of incompressible fluid. Velocity field analysis // Journal of Samara State Technical University. Ser. Physical and Mathematical Sciences. 2021. T. 25. № 4. C. 763-775.
10. Natalya V. Burmasheva, Evgeniy Yu. Prosviryakov. On Marangoni shear convective flows of inhomogeneous viscous incompressible fluids in view of the Soret effect // Journal of King Saud University – Science. – 2020. – Vol. 32. – Iss. 8. – P. 3364–3371.
11. Burmasheva N.V., Prosviryakov E.Yu. Thermocapillary Convection of a Vertical Swirling Liquid // Theoretical Foundations of Chemical Engineering. 2020. Vol. 54. No. 1. P.230–239.
12. Burmasheva N.V., Prosviryakov E.Yu. Convective layered flows of a vertically whirling viscous incompressible fluid. Temperature field investigation // Vestnik Samarskogo Gosudarstvennogo Tekhnicheskogo Universiteta-Seriya-Fiziko-Matematicheskiye Nauki. 2020.Vol. 24. Iss. 3. P. 528-541.

## **Официальный оппонент**

ФИО	<b>Ахметова Оксана Валентиновна</b>
Учёная степень, учёное звание	доктор физико-математических наук, доцент
Должность	Главный специалист отдела гидродинамических исследований скважин
Место работы	ООО «РН-БашНИПИнефть»
Почтовый адрес	Россия, 450006, Республика Башкирия, г. Уфа, ул. Ленина, д. 86/1
Телефон	+7 (347) 262-43-40, +79174238136
E-mail	ahoksana@yandex.ru

## **Список публикаций:**

1. Филиппов А.И., Ахметова О.В., Зеленова М.А. Аналитико-численное решение задачи о нестационарном теплообмене встречных потоков // Теплофизика высоких температур. 2023. Т. 61. № 2. С. 234-240.
2. Филиппов А.И., Ахметова О.В., Зеленова М.А., Ковальский А.А., Веприцкий Ф.А. Динамика давления в скважине при обработке призабойной зоны термогазогенератором // Инженерно-физический журнал. 2023. Т. 96. № 2. С. 289-300.
3. Filippov A.I., Akhmetova O.V., Gubaidullin M.R. Numerical Model of Pressure and Velocity Fields in Axisymmetric Filtration in an Imperfectly Penetrated Stratum // Journal of Engineering Physics and Thermophysics this link is disabled, 2023. Т. 96. № 4. С. 955–965.
4. Filippov, A.I., Akhmetova, O.V., Zelenova, M.A. Influence of the Position of a Horizontal Hydraulic Fracture on the Pressure Field in the Stratum // Journal of Engineering Physics and Thermophysics this link is disabled, 2023. Т. 96. № 2. С. 301–311.
5. Филиппов А.И., Ахметова О.В. Теплоперенос в пласте при виброволновом воздействии // Инженерная физика. 2023. № 6. С. 31-37.
6. Филиппов А.И., Ахметова О.В., Зеленова М.А. Взаимосвязанные поля температур в пласте и скважине при пороховом и плазменно-импульсном воздействии // Прикладная физика и математика. 2023. № 3. С. 3-13.
7. Filippov, A.I., Akhmetova, O.V., Koval'skii, A.A., Zelenova, M.A., Unchshikov, N.A. Spatial-Temporal Distributions of the Pressure in a Bed with a Well in Different Regimes of Production of a Fluid from the Well // Journal of Engineering Physics and Thermophysics this link is disabled. 2022. Т. 95. № 4. С. 867–877.

8. Filippov, A.I., Koval'skii, A.A., Akhmetova, O.V., Gubaidullin, M.R. Numerical Modeling of Filtration Pressure Fields in an Isolated Homogeneous Isotropic Imperfectly Stripped Seam // Journal of Engineering Physics and Thermophysics this link is disabled. 2021. T. 94. №1. C. 36–44.
9. Filippov A.I., Koval'skii A.A., Akhmetova O.V., Zelenova M.A., Gubaidullin M.R. Macroscopic pressure filtration field in a medium with double porosity // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2021. T. 94. № 4. C. 837-848.
10. Filippov, A.I., Akhmetova, O.V., Zelenova, M.A., Siraev, R.V. Temperature Field in a well in the Interval of Constant Gradients with Account for the Dependence of Thermal Conductivity on Temperature // Journal of Engineering Physics and Thermophysics this link is disabled. 2020. T. 93. № 2. C. 336–345.
11. Filippov, A.I., Koval'skii, A.A., Akhmetova, O.V. Filtration Pressure Field at High-Amplitude Perturbations // Journal of Engineering Physics and Thermophysics this link is disabled. 2020. T. 93. № 6. C. 1353–1362.
12. Ахметова О.В., Зеленова М.А., Унциков Н.А. Температурный эффект при нестационарной фильтрации // Инженерная физика. 2019. № 9. С. 3-9.