

Филиппов Анатолий Николаевич

Профессор кафедры высшей математики РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина, зам. декана по научной работе факультета Автоматики и вычислительной техники доктор физико-математических наук, член-корреспондент РАЕН (Секция нефти и газа) к.1423 (кафедра), 1433 (лаборатория), Ленинский проспект 65, корп.1, Москва, 119991, Россия. Тел. +7(499)5078675, Факс: +7(499)5078877. e-mails: filippov.a@gubkin.ru, anatoly.filippov@gmail.com, <http://kvm.gubkin.ru/filippov.html> https://www.researchgate.net/profile/Anatoly_Filippov?ev=prf_highl



Родился 31 июля 1960г. в д. Лясковичи Ивановского р-на Брестской области БССР.

В 1977 году после успешного окончания специализированной школы-интерната физико-математического профиля при МГУ им. М.В. Ломоносова (сейчас – СУНЦ им. А.Н.Колмогорова при МГУ им. М.В. Ломоносова) поступил на отделение механики механико-математического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, который закончил с отличием в 1982 году по специальности «механика» (кафедра теории упругости). В 1982 году поступил, а в 1985 году закончил аспирантуру отделения механики МГУ им. Ломоносова и успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему: «Одномерные упругие волны в стержне и пластинке с учетом нелинейного взаимодействия с окружающей средой» по специальности 01.02.04 «Механика твердого деформируемого тела». Во время обучения в аспирантуре был Ленинским стипендиатом.

С 1985 по 1987 год работал младшим научным сотрудником лаборатории взрывных и ударных процессов Института Механики при МГУ им. Ломоносова. С ноября 1987 по январь 2010 года работал в Московском государственном университете пищевых производств (МГУПП). Сначала ассистентом кафедры высшей математики (1987–1991), затем доцентом (1991–1999), а после защиты в июне 1999 года в Институте физической химии Российской академии наук докторской диссертации на тему «Роль поверхностных сил в процессах ультра- и микрофильтрации» (специальность 02.00.11 «Коллоидная химия») – профессором и заведующим кафедрой «Высшая и прикладная математика», основателем и первым научным руководителем эталонной нанолaborатории МГУПП (2008-2010 гг.). С ноября 2005 года по май 2006 года исполнял обязанности директора (декана) Института (на правах факультета) оборудования автоматизации и информационных технологий МГУПП, в 2007-м году был официальным кандидатом на должность ректора МГУПП.

С 01 февраля 2010 года является профессором РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина. Член Ученого совета университета и факультета АиВТ. Имеет более **360 публикаций** в отечественных и зарубежных научных изданиях, 4 патента Российской Федерации на изобретения и 4 монографии. Участвовал более чем в 150 научных конференциях и симпозиумах, в том числе в США (1989), Германии (1991, 2011, 2015), Нидерландах (1991, 1997), Великобритании (1997, 2005), Израиле (1993, 2000, 2004, 2007, 2009), Бельгии (2001), Болгарии (1992, 2000, 2008, 2013, 2015-2017), Австрии (1998, 2006), Испании (2005, 2015, 2017), Италии (2016), Венгрии (2007), Чехии (2009, 2014), Португалии (2010), Китае (2015), Индии (2008, 2011, 2015, 2016).

Награжден медалью «В память 850-летия Москвы» (1997), знаком «Почетный работник высшего профессионального образования РФ» (2005), Почетной Грамотой Министерства образования РФ (2001), Почетной Грамотой Федерального Агентства по науке и инновациям (2006), Почетным знаком «70-лет МГУПП» (2001), Соросовский доцент (2000), Соросовский профессор (2001), Гранты Москвы в области науки и технологий в образовании: "Профессор-2001", "Профессор-2002", "Профессор-2003".

Член диссертационных советов Д.212.200.03 в РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина, Д.002.259.02 в Институте физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН и Д.002.234.01 в Институте нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, **член редколлегий** «Коллоидного журнала» и журнала «Мембраны и мембранные технологии», а также "Трудов РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина", **приглашенный редактор** специального выпуска журнала "Advances in Colloid and Interface Science" (том 139, 2008 год), эксперт РФФИ, РФФИ, Минобрнауки, **заместитель руководителя** Секции «Мембранные материалы» Научного Совета РАН по электрохимии, **член экспертного совета ВАК по математике и механике**, **член Российского Мембранного Общества**, член EMS (European Membrane Society), член ECIS (European Colloid and Interface Society), член American Nanosociety, **член Оргкомитета** ежегодной международной конференции "Ion Transport in Organic and Inorganic Membranes", **член Программного комитета** Всероссийской конференции «Мембраны-2016» и «Мембраны-2019», **член Международного Научного комитета** 13-го Национального съезда по теоретической и прикладной механике (Болгария, 2017), **член организационного и программного комитетов и сопредседатель теоретической секции V**

Международной конференции по коллоидной химии и физико-химической механике (Санкт-Петербург, 2018).

Филиппов А.Н. регулярно приглашается для оппонирования кандидатских и докторских диссертаций и чтения лекций, в том числе за рубежом (Израиль, Индия), рецензирования научных статей в отечественных и международных журналах.

Подготовил кандидата и доктора физико-математических наук, разработал и читал в МГУПП специальный курс "Введение в мембранные процессы", разработал новый курс "Наноразмерные мембранные процессы разделения жидких растворов и суспензий" - "Nanoscale membrane separation processes of liquid solutions and suspensions" для совместной магистерской международной программы (DEGREES OF MASTER OF SCIENCE in International Program "Petroleum Engineering") РГУ нефти и газа имени И.М.Губкина и Лондонского Королевского колледжа (Imperial College London), подготовил и прочитал в 2015-м году новый курс для студентов 5-6 курсов МФТИ «Наноразмерные процессы фильтрации растворов и суспензий», выиграл грант GIAN (Индия) и прочитал курс "Modeling approaches of nanoscale filtration processes of solutions and suspensions" для бакалавров, магистров, аспирантов и специалистов в Indian Institute of Technology Patna в период 13-20 июля 2016 года..

Область научных интересов: Физико-химическая механика, коллоидная химия поверхностей и поверхностных взаимодействий, мембранные процессы разделения растворов (обратный осмос, ультра-, нано- и микрофильтрация, электродиализ), электрокинетические явления, движение полых вихрей в жидкости, нанотехнологии, сканирующая зондовая микроскопия.

Гранты и почетные звания:

1. Grant of The Jacob Blaustein Institutes for Desert Research, Ben-Gurion University of the Negev – Center of Energy and Environmental Physics, Israel (February-May 1993), **Visiting Scientist**.
2. Грант РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований), № 95–01–00300 (1995–1997) «Течение растворов электролитов в концентрированных суспензиях пористых проводящих частиц», ответственный исполнитель.
3. Grant of BBSRC Underwood Fund (UK) (May-August 1997), **Visiting Scientist**.
4. Грант РФФИ № 97–01–00127 (1997–1999) «Исследование процесса формирования и движения кавитационных вихрей», ответственный исполнитель.
5. Грант РФФИ № 98–01–004 (1998–2000) «Влияние физико-химических свойств сред и внешних полей на гидродинамику движения малых капель», ответственный исполнитель.
6. Grant of INCO-COPERNICUS, Contract ERB 3512 CT980911 (1999–2001) «Emulsions in Food Industry and as Contaminant of the Environment: Hydrodynamics of Filtration and Turbulence Enhanced Coalescence», научный руководитель с российской стороны.
7. Грант РФФИ № 01–01–00276 (2001–2003) «Физико-химическое и гидродинамическое взаимодействие частиц внутри длинных каналов», руководитель проекта.
8. Соросовский доцент (2000).
9. Соросовский профессор (2001).
10. Грант Москвы в области наук и технологий в сфере образования «Профессор-2002».
11. Грант Москвы в области наук и технологий в сфере образования «Профессор-2003».
12. Grant of the Jacob Blaustein Institutes for Desert Research, Ben-Gurion University of the Negev – Center of Energy and Environmental Physics, Israel (February-March, 2004), Visiting Professor.
13. Грант Москвы в области наук и технологий в сфере образования «Профессор-2004».
14. Международный Грант РФФИ – Австрийское бюро научных обменов № 06–03–90575 БНТС (2006-2008) (совместно с университетом Карла-Франценса в Граце) «Нанофильтрация растворов неэлектролитов с учетом кинетики забивки пор мембраны», руководитель проекта с российской стороны.
15. Международный грант РФФИ № 08–08–91306-ИНД (2008-2009) (совместно с университетом Аллахабада, Индия) «Ячеечные модели нанофильтрации через сложнопористые мембраны», руководитель проекта с российской стороны.
16. Международный грант РФФИ № 08–03–90031-Бел (2008-2009) (совместно с Кубанским государственным университетом и Институтом физико-органической химии НАН Беларуси) «Исследование эффектов асимметрии транспортных свойств модифицированных мембран для управления процессами нано- и ультрафильтрации», ответственный исполнитель.
17. Грант РФФИ № 08–08–00832 (2008-2010) «Теория нанофильтрации многокомпонентных растворов через гидрофобные мембраны», руководитель проекта.
18. Грант РФФИ № 08–08–00609 (2008-2010) «Экспериментальные и теоретические исследования анизотропных нанокомпозитных материалов МФ-4СК/полианилин для мембранных датчиков» (совместно с Кубанским государственным университетом), ответственный исполнитель.
19. Государственный контракт № 01.648.12.3023 от 11 ноября 2008 года между МГУПП и Федеральным агентством по науке и инновациям РФ «Разработка нормативно-методического обеспечения и средств контроля содержания и безопасности наночастиц в продукции сельского хозяйства, пищевых продуктах и упаковочных материалах», выполняемый в рамках ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008-2010 годы» - исполнитель, научный руководитель эталонной нанолaborатории.

20. Грант РФФИ № 08–08–00388 (2008-2010) (совместно с Институтом Динамики Геосфер РАН) «Фильтрационная неустойчивость течений в пористых средах», ответственный исполнитель.
21. Международный грант РФФИ № 10–08–92652-Инд (2010-2011) (совместно с университетом Лакнау, Индия) «Исследование влияния физико-химических параметров и магнитного поля на процесс нанофильтрации неньютоновских жидкостей через сложнопористые мембраны», руководитель проекта с российской стороны.
22. Международный грант РФФИ № 10–03–90007-Бел (2010-2011) (совместно с Кубанским государственным университетом и Институтом физико-органической химии НАН Беларуси) «Теоретическое и экспериментальное исследование явлений переноса одно- и двухзарядных ионов в наноструктурированных полислоистых мембранах для управления составом жидких сред», ответственный исполнитель.
23. Грант РФФИ № 11-08-01043 (2011-2013) «Моделирование переноса водно-органических смесей через нанопористые мембраны», руководитель проекта.
24. Грант РФФИ № 11-08-96518-р_юг_ц (2011-2012) (совместно с Кубанским государственным университетом) «Разработка и экспериментальная проверка математической модели анизотропной нанокompозитной мембраны для оценки параметров вольтамперной характеристики и управления процессами электро- и массопереноса», ответственный исполнитель.
25. Грант РФФИ № 12-08-01091 (2012-2014) (совместно с Институтом Динамики Геосфер РАН) «Экспериментальное и теоретическое исследование течения суспензии в пористой среде», ответственный исполнитель.
26. Международный грант РФФИ № 11-08-93105 НЦНИЛ (2011-2013) «Ионный транспорт в гибридных мембранных материалах, содержащих оксиды кремния и циркония с симметричным и асимметричным распределением» (совместно с Институтом общей и неорганической химии имени Н.С. Курнакова РАН и Université Montpellier, Institut de Chimie et des Matériaux Paris Est.. Франция), ответственный исполнитель.
27. Международный грант РФФИ № 12-08-90010-Бел (2012-2013) (совместно с Институтом нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН и Институтом физико-органической химии НАН Беларуси) «Получение высокопроницаемых композиционных полволоконных мембран для мембранных контакторов газ-жидкость», ответственный исполнитель.
28. Грант РФФИ № 14-08-00893 (2014-2016) «Моделирование задержания водно-органических растворов красителей с помощью гидрофобных нанопористых мембран», руководитель.
29. Международный грант CRDF-Global U.S. - Russian University Research Competition FSAX-14-60158-0 (2014-2015) "Exploring of the Nanoscale Responses to Thermal and Electrochemical Action of SPM on the Fossil Fuel Surfaces" - «Исследование отклика наноразмерной структуры поверхности твердых энергоносителей при термо- и электрохимическом воздействии сканирующего зондового микроскопа», ответственный исполнитель.
30. Грант РФФИ № 13-08-00544 (2013-2015) «Анизотропные мембранные композиты с асимметричными транспортными характеристиками для применения в электродиализе», ответственный исполнитель.
31. Грант РФФИ № 14-19-01045 (2014-2016) «Исследование способов получения нанопокрывтий из функционализированных различными металлами и их оксидами природных алюмосиликатных нанотрубок (галлуазит), нанесенных на керамические материалы и перфторированные мембраны», руководитель проекта.
32. Грант РФФИ № 14-38-50268 мол_нр (2014) «Исследование морфологии поверхности анизотропных композитов на основе перфторированных мембран и полианилина методом атомно-силовой микроскопии», руководитель проекта.
33. Грант РФФИ № 14-14-00-10385 Ир (2014-2015) «Доступ к электронным научным информационным ресурсам зарубежных издательств», руководитель проекта
34. Грант РФФИ № 15-08-03284 (2015-2017) «Теоретическое и экспериментальное исследование диффузионной и электроосмотической проницаемости мембран для повышения эффективности электромембранного концентрирования растворов электролитов различной природы», ответственный исполнитель.
35. Международный грант РФФИ № 15-58-45142_Инд (2015-2016, совместно с Birla Institute of Technology & Science, Pilani, Rajasthan, Индия) «Течение через мембрану, моделируемую пористыми цилиндрическими частицами ячеечным методом», руководитель проекта.
36. Грант РФФИ № 16-08-01117 (2016-2018) «Влияние модифицирующих компонентов в ионообменных мембранах на гидратные структуры ион-дипольных ассоциатов фиксированный ион-противоион», ответственный исполнитель.
37. Грант РФФИ № 16-08-00642 (2016-2017) «Исследование возникновения эффекта асимметрии диффузионной проницаемости при переносе газа/ газов через многослойную непористую мембрану», ответственный исполнитель.
38. Грант РФФИ № 16-01-00138 (2016-2018) «Исследование напряженно-деформированного состояния и динамического поведения трубопровода», исполнитель.
39. Грант Минобрнауки РФ № 14.Z50.31.0035 (2017-2019) "Создание и исследование функциональных алюмосиликатных наноматериалов" – исполнитель, руководитель группы мембран и функциональных подложек.

40. Грант РФФИ № 17-08-01287 (2017-2019) «Моделирование электроосмотической проницаемости и удельной электропроводности мембраны ячеечным методом», руководитель.
41. Грант РФФИ № 18-08-00771 (2018-2020) «Теоретическое и экспериментальное исследование электродиффузионных характеристик модифицированных ионообменных мембран для повышения эффективности электромембранного разделения растворов электролитов», ответственный исполнитель (руководитель проф. Н.А.Кононенко, Кубанский гос. университет).
42. Грант РФФИ № 19-08-00925 (2019-2021) «Исследование влияния концентрационного поля на электроосмотический перенос воды в условиях процесса электродиализного концентрирования растворов электролитов», ответственный исполнитель (руководитель доц. С.А.Шкирская, Кубанский гос. университет).
43. Грант РФФИ № 19-08-00058 (2019-2021) «Моделирование фильтрации микрополярных жидкостей в сложно-пористых мембранах», ответственный исполнитель (руководитель доц. Д.Ю.Ханукаева).
44. Грант РФФИ № 20-08-00661 (2020-2022) «Моделирование ячеечным методом диффузионной проницаемости, обратноосмотического и электродиффузионного коэффициентов заряженных мембран», руководитель.

Рецензент научных журналов:

Journal of Membrane Science, Langmuir, Advances in Colloid and Interface Science, Colloid Journal (Коллоидный журнал), Separation Science and Technology, Desalination, AAM (Advances in Applied Mathematics), Canadian Journal of Physics, Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik, Meccanica, Journal of Porous Media, Membranes and Membrane Technology (Мембраны и мембранные технологии), Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Industrial & Engineering Chemistry Research, Chemical Engineering Research and Design, Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Material, European Journal of Mechanics - B/Fluids, Theoretical Foundations of Chemical Engineering (Теоретические основы химических технологий), Journal of Applied Electrochemistry, Электрохимия (Russian Journal of Electrochemistry) Current Applied Physics, Mathematical Problems in Engineering, Colloid and Polymer Science, Molecules, Mathematical Methods in the Applied Sciences, Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Material и др.

Публикации

Всего опубликовано за пять лет (2015-2020) 112 работ.

индекс Хирша – 14 (WoS)

индекс Хирша – 15 (Scopus)

индекс Хирша – 17 (РИНЦ)

Список основных публикаций в рецензируемых журналах за 5 лет (2015-2020)

1. A.N. Filippov, V.I. Ivanov, A.A. Yushkin, V.V. Volkov, Yu.G. Bogdanova, V.D. Dolzhikova. Simulation of the Onset of Flow through a PTMSP-Based Polymer Membrane during Nanofiltration of Water–Ethanol Mixture. Petroleum Chemistry, 2015, Vol.55, No.5, pp. 347–362. DOI 10.1134/S0965544115050059. JCR Impact-factor 0.932
2. D.Yu. Khanukaeva, A.N. Filippov. Statistical Processing of Ultrafiltration Membrane Pore Size Distribution Determined by Atomic Force Microscopy. Petroleum Chemistry, 2015, Vol. 55, No. 10, pp. 909–917. DOI: 10.1134/S0965544115100060. JCR Impact-factor 0.932
3. A.N.Filippov. Asymmetry of current-voltage characteristics: bilayer model of a modified ion-exchange membrane. Colloid Journal, 2016, Vol. 78, No 3, pp.397-406. DOI 10.1134/S1061933X16030042. JCR Impact-factor 1.112
4. Anatoly Filippov, Denis Afonin, Natalia Kononenko, Yuri Lvov, Vladimir Vinokurov. New approach to characterization of hybrid nanocomposites. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2017, Vol.521, pp. 251-259. DOI 10.1016/j.colsurfa.2016.08.079. JCR Impact-factor 2.920
5. A.N.Filippov. Asymmetry of Current-Voltage Characteristics of Ion-Exchange Membranes: Model of Charge Density of Fixed Groups Linear by Membrane Thickness. Russ. J. Electrochemistry, 2017, Vol.53, No.3, pp. 257-269. JCR Impact-factor 0.880
6. A.Filippov, A.Yushkin, T.Philippova. Negative rejection of non-ionic dye in aqueous alcohol solutions during nanofiltration by hydrophobic membranes. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2017, Vol. 532, pp. 203-207. DOI 10.1016/j.colsurfa.2017.05.022. JCR Impact-factor 2.920
7. Anatoly Filippov, Natalia Kononenko, Denis Afonin, Vladimir Vinokurov. Synthesis and Prediction of Transport Properties of Hybrid Bi-layer Ion-Exchange Membranes. Surface Innovations, 2017, Vol.5(3), pp.130-137. DOI 10.1680/jsuin.17.00013 JCR Impact-factor 1.091.
8. P.R. Sharma, Sharad Sinha, R.S. Yadav, Anatoly N. Filippov. MHD mixed convective stagnation point flow along a vertical stretching sheet with heat source/sink. Int. J. Heat & Mass Transfer, 2018, Vol. 117, pp. 780-786. DOI 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.10.026. JCR Impact-factor 3.891 (Q1)
9. V.D. Sobolev, A.N. Filippov, T.A. Vorob'eva, and I.P. Sergeeva. Determination of the Surface Potential for Hollow-Fiber Membranes by the Streaming-Potential Method. Colloid J., 2018, Vol. 79, pp. 677-684. DOI 10.1134/S1061933X17050155. JCR Impact-factor 1.112

10. D.Yu. Khanukaeva and A.N. Filippov. Isothermal Flows of Micropolar Liquids: Formulation of Problems and Analytical Solutions. *Colloid Journal*, 2018, Vol. 80, pp. 14-36. DOI 10.1134/S1061933X18010040. JCR Impact-factor 1.112
11. P.O. Ryzhikh and A.N. Filippov. A Cell Model of a Membrane with Allowance for Variable Viscosity of Liquid in Porous Shells of Spherical Grains. *Colloid Journal*, 2018, Vol. 80, pp. 199-206. DOI 10.1134/S1061933X18020072. JCR Impact-factor 1.112
12. V.I. Roldughin, A.N. Filippov, and T.V. Kharitonova. Electrophoretic Mobility of a Polyelectrolyte Capsule. *Colloid Journal*, 2018, Vol. 80, pp. 189-198. DOI 10.1134/S1061933X18020060. JCR Impact-factor 1.112
13. Anatoly Filippov, Daria Petrova, Irina Falina, Natalia Kononenko, Evgenii Ivanov, Yuri Lvov, and Vladimir Vinokurov. Transport Asymmetry of Novel Bi-Layer Hybrid Perfluorinated Membranes on the Base of MF-4SC Modified by Halloysite Nanotubes with Platinum. *Polymers*, 2018, Vol. 10, Article 366, DOI 10.3390/polym10040366. JCR Impact-factor 3.164 (Q1)
14. Anatoly Filippov, Yulia Koroleva. On a hydrodynamic permeability of a system of coaxial partly porous cylinders with superhydrophobic surfaces. *Applied Mathematics and Computations*, 2018, Vol. 338, pp. 363–375. DOI 10.1016/j.amc.2018.06.034. JCR Impact-factor 3.092 (Q1)
15. A.N. Filippov, S.A. Shkirskaya. Influence of the Electric Potential Difference on the Diffusion Permeability of an Ion-Exchange Membrane. *Petroleum Chemistry*. 2018, Vol. 58, P. 774-779. DOI: 10.1134/S0965544118090074. JCR Impact-factor 0.991 (Q3)
16. D.Yu. Khanukaeva, A.N. Filippov, P.K. Yadav, A. Tiwari. Creeping flow of micropolar fluid parallel to the axis of cylindrical cells with porous layer. *European Journal of Mechanics / B Fluids*, 2019, V. 76, P. 73-80. DOI: 10.1016/j.euromechflu.2019.01.012. JCR Impact-factor 1.811 (Q2)
17. D.A. Petrova, A.N. Filippov, N.A. Kononenko, S.A. Shkirskaya, M.O. Timchenko, E.V. Ivanov, V.A. Vinokurov, Yu.M. Lvov. Perfluorinated hybrid membranes modified by metal decorated clay nanotubes. *J. Membr. Sci.* 2019. V. 582. P. 172-181. JCR Impact-factor 7.015 (Q1)
18. P.Yu. Apel, O.V. Bobreshova, A.V. Volkov, V.V. Volkov, V.V. Nikonenko, I.A. Stenina, A.N. Filippov, Yu.P. Yampolskii, A.B. Yaroslavtsev. Prospects of Membrane Science Development. *Membranes and Membrane Technologies*, Vol. 1, No. 2, pp. 45-63.
19. D.Yu. Khanukaeva, A.N. Filippov, P.K. Yadav, A. Tiwari. Creeping flow of micropolar fluid through a swarm of cylindrical cells with porous layer (membrane). *J. Molecular Liquids*. 2019. DOI: 10.1016/j.molliq.2019.111558. JCR Impact-factor 4.561 (Q1)
20. A.N. Filippov, S.A. Shkirskaya. Verification of the Cell (Heterogeneous) Model of an Ion-Exchange Membrane and Its Comparison with the Homogeneous Model. *Colloid J.*, 2019, Vol. 81, P. 597-606, DOI: 10.1134/S1061933X19050041. JCR Impact-factor 0.966 (Q3)
21. A.N. Filippov, S.A. Shkirskaya. Approbation of the Cell Model of a Cation-Exchange Membrane on 1:1 Electrolytes. *Membranes and Membrane Technologies*, 2019, Vol. 1, No. 5, pp. 278-285. DOI: 10.1134/S2517751619050020.
22. A.N. Filippov. Dynamic Impact on a Pipeline Considering Dry Friction on its Surface, *Mechanics of Solids*, 2019, Vol. 54, pp. 1144-1150. DOI: 10.3103/S002565441908003X. JCR Impact-factor 0.418 (Q3)
78. Satya Deo, Pankaj Kumar Maurya, and A. N. Filippov. Hydrodynamic Permeability of a Membrane Built up by Non-Homogenous Porous Cylindrical Particles. *Membranes and Membrane Technologies*. 2019, Vol. 1, No. 6, pp. 394–405. DOI:10.1134/S2517751619060088
23. Ramasamy Selvi, Pankaj Shukla, A.N. Filippov. Flow around a Liquid Sphere Filled with a Non-Newtonian Liquid and Placed into a Porous Medium, *Colloid Journal*, 2020, Vol. 82, No. 2, pp. 152–160. DOI: 10.1134/S1061933X20010123. JCR Impact-factor 0.966 (Q3)
24. A.N. Filippov, N.A. Kononenko, I.V. Falina, E.V. Titskaya, D.A. Petrova. Electrodifusion Characteristics of Halloysite-Modified Bilayer Membranes, *Colloid Journal*, 2020, Vol. 82, No. 1, pp. 81–92. DOI: 10.1134/S1061933X20010056. JCR Impact-factor 0.966 (Q3)
25. Pramod Kumar Yadav, Sneha Jaiswal, Jaikanth Yadav Puchakatla, and A. N. Filippov. Poiseuille Flow of Micropolar-Newtonian Fluid through Concentric Pipes Filled with Porous Medium, *Colloid Journal*, 2020, Vol. 82, No. 3, pp. 333–341. DOI: 10.1134/S1061933X20030047. JCR Impact-factor 0.966 (Q3)

Монографии и главы в монографиях:

1. Угрозов В.В., Филиппов А.Н., Сидоренко Ю.И., Шебершнева Н.Н. Процесс сорбции влаги гидрофильными биополимерами и биополимерными смесями. Глава в монографии «Теоретические основы пищевых технологий». М.: Колосс, книга 2, 2009, С.614-623.
2. К.И.Попов, И.В.Гмошинский, А.Н.Филиппов, А.В.Жердев, С.А.Хотимченко, В.А.Тутельян. Пищевые нанотехнологии: перспективы и проблемы. Изд. комплекс МГУПП, М., 2010. 164с.
3. Volkovich Yu.M., Filippov A.N. and Bagotsky V.S. Structural properties of porous materials and powders used in different fields of science and technology. Springer-Verlag, 2014, 328 p. 168 illus.