

Сведения о научных руководителях диссертации
Косьянчука Василия Викторовича
«Многомасштабное моделирование течений газа в разделительных устройствах и мембранах»

Научный руководитель: Ковалев Валерий Леонидович

Ученая степень: доктор физико-математических наук (с 1997 г.)

Ученое звание: профессор по кафедре газовой и волновой динамики (с 2000 г.)

Должность: заведующий кафедрой Инженерной механики и прикладной математики МГУ им. М.В. Ломоносова

Место работы: МГУ им. М.В. Ломоносова

Адрес места работы: 119991, Ленинские горы, МГУ, д. 1, главное здание, механико-математический факультет

Скончался 4 октября 2015 года.

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.04 – «Механика жидкости, газа и плазмы» за последние 5 лет:

1. Artem Y., Valery K., Vasili K. Free-molecular gas flow through the oscillating membrane // Microfluidics and Nanofluidics. — 2015. — Vol. 18, no. 5-6. — P. 1039–1043
2. Ковалев В. Л., Косьянчук В. В., Якунчиков А. Н. О разделении газовых смесей при свободномолекулярном течении через колеблющуюся мембрану // Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика. — 2015. — № 5. — С. 62–65.
3. Бучаченко А. А., Ковалев В. Л., Крупнов А. А. Коэффициенты скоростей элементарных стадий гетерогенной каталитической рекомбинации диссоциированного воздуха на теплозащитных поверхностях // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. — 2015. — № 3. — С. 160–170
4. Kovalev V., Yakunchikov A., Kosiantchouk V. Study of gas separation by the means of high-frequency membrane oscillations // Acta Astronautica. — 2015. — Vol. 116. — P. 282–285.
5. Ковалев В. Л., Косьянчук В. В., Якунчиков А. Н. Свободномолекулярное течение газа через колеблющуюся мембрану // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. — 2014. — № 4. — С. 119–124.
6. Ковалев В. Л., Ветчинкин А. С., Вагнер А. В. Моделирование воспламенения авиационного керосина ударной волной // Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика. — 2014. — № 2. — С. 70–74.
7. Ветчинкин А. С., Ковалев В. Л., Логинова О. Д. Моделирование диффузии кислорода в порах при каталитической реакции горения угля // Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика. — 2014. — № 4. — С. 58–60.

Научный руководитель: Якунчиков Артем Николаевич

Ученая степень: кандидат физико-математических наук (с 2010 г.)

Ученое звание: без звания

Должность: доцент кафедры Инженерной механики и прикладной математики механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Должность: старший научный сотрудник лаборатории наномеханики Научно-исследовательского института механики МГУ имени М.В. Ломоносова

Место работы: МГУ им. М.В. Ломоносова

Адрес места работы: 119991, Ленинские горы, МГУ, д. 1, главное здание, механико-математический факультет

Телефон: +7(495)9328954

Email: multiscale@ya.ru

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.04 – «Механика жидкости, газа и плазмы» за последние 5 лет:

1. Yakunchikov A., Kosyanchuk V. Numerical investigation of gas separation in the system of filaments with different temperatures // International Journal of Heat and Mass Transfer. — 2019. — Vol. 138. — P. 144–151.
2. Косьянчук В. В., Якунчиков А. Н. Свободномолекулярное течение газа в канале с изгибающейся границей // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. – 2018. – № 3. – С. 87–97.
3. Yakunchikov A., Kosyanchuk V. Application of event-driven molecular dynamics approach to rarefied gas dynamics problems // Computers and Fluids. — 2018. — Vol. 170. — P. 121–127.
4. Kosyanchuk V., Kovalev V., Yakunchikov A. Multiscale modeling of a gas separation device based on effect of thermal transpiration in the membrane // Separation and Purification Technology. – 2017. – Т. 180. – С. 58–68.
5. Kosyanchuk V., Yakunchikov A., Bryukhanov I., Konakov S. Numerical simulation of novel gas separation effect in microchannel with a series of oscillating barriers // Microfluidics and Nanofluidics. – 2017. – Т. 21 – № 7.
6. Yakunchikov A., Kovalev V., Kosyanchuk V. Free-molecular gas flow through the oscillating membrane // Microfluidics and Nanofluidics. – 2015. – Т. 18 – № 6. – С. 1039–1043.
7. Ковалев В. Л., Косьянчук В. В., Якунчиков А. Н. Свободномолекулярное течение газа через колеблющуюся мембрану // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. – 2014. – № 4. – С. 119–124.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.01.03,

Кандидат физико-математических наук

Пелевина Д.А.
