

**Кандидат в члены-корреспонденты РАН**  
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН  
по специальности «механика»

**МИЗЕВ Алексей Иванович**

Директор «Института механики сплошных сред  
УрО РАН» – филиала ФГБУН Пермского  
федерального исследовательского центра УрО  
РАН, (г. Пермь), р. 18.01.1970, доктор физико-  
математических наук

Мизев А.И. известный специалист в области физико-химической гидродинамики в многокомпонентных и многофазных системах жидкостей, автор 146 научных работ.

Основные научные результаты Мизева А.И.:

исследованы физические механизмы гидродинамической неустойчивости тепловой и концентрационной конвекции Марангони для различных жидких систем (однородная жидкость, бинарные смеси, разбавленные суспензии) и для различных способов создания неоднородности на межфазной поверхности;

обнаружен и описан новый тип неустойчивости механического равновесия в задачах межфазной гидродинамики в системах жидкостей с поверхностно-активными веществами, предложен набор безразмерных управляющих параметров, позволяющий провести классификацию течений в таких системах;

обнаружен и описан ряд новых гидродинамических неустойчивостей, развивающихся в ходе фронтальной реакции химически реагирующих жидких сред, предложен новый безразмерный параметр задачи, позволяющий провести классификацию возможных гидродинамических сценариев;

предложены и реализованы новые гидродинамические методы интенсификации перемешивания реагирующих жидких сред в микрореакторах проточного типа;

предложен и реализован новый неинвазивный метод сбора образцов легочного сурфактанта человека и методики последующего исследования его состава и поверхностно-активных свойств.

Мизев А.И. ведет преподавательскую работу: под его руководством защищены 3 кандидатские диссертации.

Мизев А.И. – член редколлегии журналов «Прикладная механика и техническая физика» и «Вестник Пермского университета. Физика», член Объединенного ученого совета по математике, механике и информатике УрО РАН, член двух диссертационных советов, член Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике, член Объединенного ученого совета ПФИЦ УрО РАН, член международной ассоциации Марангони.

Мизев А.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН по специальности «механика» Объединенным ученым советом Пермского федерального исследовательского центра УрО РАН.