

**ПРОГРАММА международной конференции  
“ТУРБУЛЕНТНОСТЬ и ВОЛНОВЫЕ ПРОЦЕССЫ”,  
посвященной 100-летию академика М.Д. Миллионщикова  
МГУ им. М.В. Ломоносова, 26-28 ноября 2013 г.**

<b>Вторник 26 ноября 2013 г.</b>			
<b>09.00-09.30</b>	<b>Регистрация участников конференции (фойе Актового зала “Ломоносовский”)</b>		
<b>09.30-10.00</b>	<b>ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ</b>		
<b>Пленарные лекции. Утреннее заседание.</b>			
<b>Председатели: В.Н. Чубариков и Д.В. Георгиевский</b>			
<b>Время</b>	<b>Докладчик</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Длит.</b>
10.00-10.45	<b>Г.И. Баренблатт</b>	<i>Turbulent Flows at Very Large Reynolds Numbers: the Lessons of Investigation</i>	45
10.50-11.30	<b>Кофе-брейк</b>		
11.30-12.15	<b>Keith Moffat</b>	<i>The Role of Helicity in Turbulent Flows</i>	45
12.20-13.05	<b>Э.Е. Сон</b>	<i>«Научное наследие и современное развитие работ М.Д. Миллионщикова по турбулентности»</i>	45

<b>Вторник 26 ноября 2013 г.</b>			
<b>Пленарные лекции. Дневное заседание.</b>			
<b>Председатели: Ю.М. Окунев и Д.В. Георгиевский</b>			
<b>Время</b>	<b>Докладчик</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Длит.</b>
15.00-15.30	<b>И.И. Липатов</b>	<i>“Труды М.Д. Миллионщикова и их развитие в ЦАГИ”</i>	30
15.30-16.00	<b>Francesco Calogero</b>	<i>“Pugwash”</i>	30

<b>Вторник 26 ноября 2013 г.</b>	
<b>Время</b>	
16.30-18.30	Документальный фильм. Воспоминания. Стихи. Концерт камерной музыки.
18.30-21.00	Прием (фуршет) конференции

<b>Среда 27 ноября 2013 г.</b>			
<b>Пленарные лекции. Утреннее заседание</b>			
<b>Председатель: Richard Kerner</b>			
<b>Время</b>	<b>Докладчик</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Duration</b>
9.00-9.45	<b>Р.И. Нигматулин</b>	<i>Многомасштабность, асимптотики и термоядерные процессы в кавитирующих пузырьках</i>	45
9.50-10.35	<b>Г.С. Голицын</b>	<i>Size Distribution of Lithospheric Plates</i>	45
10.40-11.10	<b>Кофе-брейк</b>		

<b>Среда 27 ноября 2013 г.</b>			
<b>Секция: Turbulence Basics. Утреннее заседание</b>			
<b>Председатель: И.И. Вигдорович</b>			
<b>Время</b>	<b>Докладчик</b>	<b>Название доклада</b>	<b>Длит.</b>
11.10-11.40	<b>Claude Cambon</b>	<i>Coexistence of “strong” and “weak” wave turbulence</i>	30
11.40-12.10	<b>Gregory Falkovich</b>	<i>Turbulence theory in 21 century: a synthesis of Kolmogorov and Landau?</i>	30
12.15-12.45	<b>Krzysztof Gawędzki</b>	<i>Turbulence in the Lobachevsky plane</i>	30
12.45-13.15	<b>К.П. Зыбин, В.А. Сирота</b>	<i>On vortex filaments and the multifractal structure of fully developed hydrodynamic turbulence</i>	30

Среда 27 ноября 2013 г.			
Секция: Численные методы в исследованиях турбулентности и волновых процессов. Утреннее засед.			
Председатель: Ю.И. Троицкая			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
11.10-11.40	Friedrich Kupka	<i>Modelling of coherent structures in turbulent convection</i>	30
11.40-11.55	Alexei Vezolainen	<i>Fractal Dimensions of Energy and Entrophy Containing Structures</i>	15
11.55-12.10	Г.Я. Дынникова	<i>Прямое численное моделирование течений с использованием вихревых и дипольных частиц</i>	15
12.15-12.45	Н.Н. Смирнов	<i>Компьютерное моделирование распространения волн в метастабильных средах</i>	30
12.45-13.00	Т.Г. Елизарова, И.А. Широков	<i>Laminar and turbulent regimes of Taylor-Green vortex decay</i>	15
13.00-13.15	С.В. Фортова	<i>Вихревой каскад неустойчивостей и переход к турбулентности в сдвиговом слое</i>	15
Среда 27 ноября 2013 г.			
Секция: Математическая физика. Утреннее заседание.			
Председатель: Richard Kerner			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
11.10-11.40	Francesco Calogero	<i>Isochronous systems are not rare</i>	30
11.40-12.10	Franco Magri	<i>"On the geometry of integrable systems of hydrodynamic type"</i>	30
12.15-12.45	Lorenzo Brandolese	<i>On wave propagation in shallow water and in hyperelastic media</i>	30
12.45-13.00	М.И. Монастырский	<i>Topological invariants in magnetohydro-dynamics and DNA supercoiling</i>	15
13.00-13.15	М.А. Негматов, В.В. Веденяпин	<i>О топологии стационарных решений гидродинамических и вихревых следствий уравнения Власова и метод Гамильтона-Якоби</i>	15

Среда 27 ноября 2013 г.			
Секция: Turbulence Basics. Дневное заседание.			
Председатель: К.П. Зыбин			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
15.00-15.30	В.С. Львов	<i>Hydrodynamic and wave turbulence in superfluids</i>	30
15.30-16.00	Semion Sukoriansky	<i>QNSE model of anisotropic turbulence with waves</i>	30
16.00-16.30	Кофе-брейк		
16.30-17.00	Н.В. Никитин	<i>О механизме пристенной турбулентности и снижения турбулентного трения</i>	30
17.00-17.15	А.В. Дмитренко	<i>Эквивалентные меры и стохастические уравнения для определения турбулентных полей скорости и корреляционных моментов второго порядка</i>	15
17.15-17.45	И.И. Вигдорович	<i>Автомодельный турбулентный пограничный слой с градиентом давления. Четыре режима течения.</i>	30
17.45-18.00	О.Г. Чхетиани	<i>Helicity decay in homogeneous turbulence</i>	15

Среда 27 ноября 2013 г.			
Секция: Турбулентность. Экспериментальные исследования. Дневное заседание.			
Председатель: Г.Я. Дынникова			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
15.00-15.30	<b>Б.М. Копров</b>	<i>Helicity of Atmospheric Turbulence</i>	30
15.30-16.00	<b>Ю.И. Троицкая</b>	<i>Atmospheric Boundary Layer Over Steep Surface Waves</i>	30
16.00-16.30	Кофе-брейк		
16.30-17.00	<b>В.П. Будаев</b>	<i>Переменяемость и обобщенное самоподобие в турбулентных пограничных слоях лабораторной и магнитосферной плазмы</i>	30
17.00-17.15	<b>Е.Б. Кудашев</b>	<i>Исследование турбулентных шумов обтекания: эксперимент в глубоком море</i>	15
17.15-17.30	<b>В.Б. Ефимов</b>	<i>Acoustic turbulence of second sound waves in superfluid helium</i>	15
17.30-17.45	<b>А.А. Левченко</b>	<i>Capillary turbulence on the surface of cryogenic liquids</i>	15
17.45-18.00	<b>А.А. Потапов</b>	<i>Оценки фрактальных характеристик радиотеплового излучения атмосферы</i>	15

Среда 27 ноября 2013 г.			
Секция: турбулентность в астрофизике и геофизике. Дневное заседание			
Председатель: А.С. Петросян			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
15.00-15.30	<b>С.Н. Гурбатов</b>	<i>Гравитационная турбулентность и крупномасштабная структура Вселенной</i>	30
15.30-16.00	<b>А.Ф. Курбацкий</b>	<i>Особенности вихревого перемешивания импульса и тепла в атмосферных течениях при устойчивой стратификации</i>	30
16.00-16.30	Кофе-брейк		
16.30-16.45	<b>Г.В. Левина</b>	<i>Turbulent vortex dynamo in the tropical atmosphere of the Earth</i>	15
16.45-17.00	<b>В.П. Юшков</b>	<i>A Probabilistic Description of Turbulent Processes in the Atmosphere</i>	15
17.00-17.15	<b>А.П. Чухахин</b>	<i>Волновые движения на вращающейся притягивающей сфере: модель атмосферы</i>	15
17.15-17.30	<b>С.А. Солдатенко</b>	<i>О влиянии изменений климата на динамику крупномасштабных волн в атмосфере Южного полушария</i>	15
17.30-17.45	<b>Л.Х. Ингель</b>	<i>Подавление турбулентности в интенсивных атмосферных вихрях – механизм положительной обратной связи</i>	15
17.45-18.00	<b>А.Ю. Шиховцев</b>	<i>Турбулентность в атмосферных вихревых течениях</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Пленарные лекции. Утреннее заседание.			
Председатели: С.Н. Гурбатов и В.В. Веденяпин			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
9.00-9.45	<b>Е.А. Кузнецов</b>	<i>Breaking phenomena in incompressible fluids as a route to the Kolmogorov and Kraichnan spectra.</i>	45
9.50-10.35	<b>Renzo Ricca</b>	<i>Knot Polynomials as New Tool for Turbulence Research</i>	45

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Секция: Turbulence Basics. Утреннее заседание.			
Председатель: Е.А. Кузнецов и С.В. Назаренко			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
11.10-11.40	И.В. Колоколов	<i>Kinematic dynamo in large-scale chaotic flows</i>	30
11.40-12.10	Christos Mamaloukas, Himadri P. Mazumdar,	<i>Application of Millionshchikov's zero-fourth order cumulant hypothesis to the theory of homogeneous turbulence</i>	30
12.15-12.30	А.С. Петросян	<i>Крупномасштабные структуры в турбулентной жидкости с твердыми частицами и с пузырьками газа</i>	15
12.30-12.45	В.И. Кляцкин	<i>Кластеризация случайного положительного поля как закон природы</i>	15
12.45-13.00	А.Н. Голубятников	<i>К замыканию уравнений Рейнольдса;</i>	15
13.00-13.15	С.Н. Гурбатов, О.В. Руденко	<i>Nonlinear random waves and turbulent flows in hereditary media</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Секция: Численные методы в исследованиях турбулентности и волновых процессов. Утреннее засед.			
Председатель: В.П. Карликов			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
11.10-11.25	А.Г. Петров, И.И. Потапов	<i>Расчет гидравлического сопротивления при обтекании пологих двумерных гряд турбулентным потоком</i>	15
11.25-11.40	А.Н. Рябинин, А.Г. Кузьмин	<i>Аномальные режимы трансзвукового турбулентного обтекания крылового профиля с элероном</i>	15
11.40-11.55	Д.В. Маклаков, А.Г. Петров	<i>Точное определение волнового сопротивления твердого тела, равномерно движущегося в жидкости конечной глубины, по параметрам создаваемых им волн</i>	15
11.55-12.10	М.А. Пахомов	<i>Распространение дисперсной фазы и теплообмена в ограниченных турбулентных газокапельных отрывных потоках</i>	15
12.15-12.30	А.Н. Вульфсон	<i>О распределении Максвелла в ансамбле термиком в условиях турбулентной конвекции над плоской поверхностью</i>	15
12.30-12.45	О.Н. Хатунцева	<i>Метод нахождения логарифмического профиля скорости течения жидкости в трубе кругового сечения при больших значениях числа Рейнольдса на основе стохастической модели турбулентности</i>	15
12.45-13.00	В.А. Павловский, С.Ю. Маламанов	<i>Применение f-модели турбулентности для расчета внутренних задач гидродинамики и тепло-массообмена</i>	15
13.00-13.15	А.Н. Долуденко	<i>Неустойчивость контактной границы двухфазной системы жидкостей со сложной реологией;</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Секция: Математическая физика. Утреннее заседание			
Председатель: В.А. Дородницын			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
11.10-11.40	<b>Richard Kerner</b>	<i>Dynamical Models of Agglomeration and Growth Processes</i>	30
11.40-11.55	<b>И.Б. Бахолдин</b>	<i>Обратимые структуры разрывов и усредненные уравнения в гидродинамических моделях с усложненной дисперсией</i>	15
11.55-12.10	<b>А.П. Алдушин</b>	<i>Формирование фингер-структур в волнах фильтрационного горения</i>	15
12.15-12.30	<b>М.К. Ермаков</b>	<i>Немодовые эффекты устойчивости конвективного течения в гидродинамической модели роста кристаллов по Чохральскому</i>	15
12.30-12.45	<b>И.Н. Сибгатуллин</b>	<i>Хаос и турбулентность в двухдиффузионной и проникающей конвекции</i>	15
12.45-13.00	<b>Paulius Miškinis</b>	<i>The universal nature of the Reynolds number in local and nonlocal phenomena</i>	15
13.00-13.15	<b>И.С. Кузь, И.Н. Турчин</b>	<i>Метод полиномов Лагерра в задачах волновой механики структурно-неоднородных тел</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Секция: Turbulence Basics. Дневное заседание.			
Председатель: А.Н. Голубятников			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
15.00-15.30	<b>С.В. Назаренко</b>	<i>Cluster of interacting wave triads in QG model: quadratic invariants</i>	30
15.30-15.45	<b>Takeshi Miyazaki</b>	<i>Maximum entropy states of quasi-geostrophic point vortices under periodic boundary conditions</i>	15
15.45-16.00	<b>М.А. Соколовский</b>	<i>Dynamics of geostrophic vortices in two-layer rotating fluid: stability, choreographies, chaos</i>	15
16.00-16.30	Кофе-брейк		
16.30-17.00	<b>Ю.Д. Чашечкин</b>	<i>Дифференциальная механика жидкости: инструмент расчета динамики и структур волновых процессов</i>	30
17.00-17.15	<b>П.А. Кучугов</b>	<i>The development of two- and three-dimensional multimode perturbation under the influence of the gravitational instability</i>	15
17.15-17.30	<b>А.В. Глушнёва</b>	<i>Формирование турбулентного потока за двумерной периодической структурой</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Секция: Математическая физика. Дневное заседание			
Председатель: И.С. Кузь			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
15.00-15.30	<b>В.А. Дородницын</b>	<i>First integrals of ordinary difference equations: beyond Lagrangian methods</i>	30
15.30-15.45	<b>В.В. Веденяпин</b>	<i>H-theorem for Dynamical systems and Boltzmann extremals;</i>	15
15.45-16.00	<b>Н.Н. Фимин</b>	<i>Уравнение Лиувилля, гидродинамическая подстановка и уравнение Гамильтона-Якоби</i>	15
16.00-16.30	Кофе-брейк		
16.30-16.45	<b>Д.В. Георгиевский</b>	<i>Интегральные оценки критических чисел Рейнольдса для уравнения Орра-Зоммерфельда</i>	15
16.45-17.00	<b>А.И. Шафаревич</b>	<i>Asymptotic solutions and regularization for the Cauchy problem for the induction equation</i>	15
17.00-17.15	<b>С.Д. Троицкая</b>	<i>The exact solution of the two-dimensional Poincaré-Sobolev equation in a trapezium</i>	15
17.15-17.30	<b>В.А. Князев</b>	<i>Формулировка гидромеханики без гипотезы псевдоотверждения жидкой точки</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Секция: Численные методы в исследованиях турбулентности и волновых процессов. Дневное засед.			
Председатель: А.Г. Петров			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
15.00-15.30	<b>В.Л. Ковалев</b>	<i>Моделирование свойств материалов и физико-химических процессов на основе первых принципов в механике</i>	30
15.30-16.00	<b>В.Н. Чубариков</b>	<i>Турбулентность и метод Виноградова</i>	30
16.00-16.30	Кофе-брейк		
16.30-17.00	<b>А.Б. Мазо</b>	<i>Экспериментальное и численное исследование ламинарно-турбулентного перехода за препятствием в канале;</i>	30
17.00-17.15	<b>А.К. Такмазян</b>	<i>Кавитационные автоколебания как релаксационные предельные циклы в переменных "расход-давление";</i>	15
17.15-17.30	<b>П.В. Матюшин</b>	<i>Прямое численное моделирование пространственного ламинарно-турбулентного перехода на сфере;</i>	15

Четверг 28 ноября 2013 г.			
Пленарные лекции. Дневное заседание.			
Председатель: Е.А. Кузнецов			
Время	Докладчик	Название доклада	Длит.
17.35-18.20	<b>В.Е. Захаров</b>	ТВА	45

**Стеновые доклады**

Фойе	<b>М.В. Шамолин</b>	<i>Турбулентность по Колмогорову и динамика твердого тела, взаимодействующего со средой;</i>	
Фойе	<b>В.М. Зубарев</b>	<i>Пограничный слой в турбулизированном потоке жидкости</i>	