

## Международная школа-конференция «Актуальные проблемы механики» стартовала в онлайн-формате



В связи с пандемией многие научные мероприятия были перенесены на более позднее время или вовсе отменены. Однако организаторы Международной летней школы-конференции [«Актуальные проблемы механики»](#) (АПМ) приняли решение провести мероприятие в традиционное время – в последнюю неделю июня, но в совершенно новом онлайн-формате. Так, сегодня, 22 июня, на платформе ZOOM стартовала [конференция АПМ-Онлайн](#), в которой примут участие более двухсот ведущих ученых в области механики со всего мира.

Организаторами конференции выступают Институт прикладной математики и механики СПбПУ совместно с Институтом проблем машиноведения (ИПМаш) РАН при поддержке Российской академии наук и Научно-Технического Центра «Газпром нефти». Главной целью конференции всегда являлось решение основных теоретических и прикладных проблем и задач механики, для этого организаторы из года в год создают комфортные условия для эффективного взаимодействия ученых – это имеет стратегическое значение для развития отрасли. Решение перенести конференцию в онлайн-пространство не только позволило не прервать традицию, но и расширить границы мероприятия, о чем сказал в своем видео-приветствии к

участникам АПМ-Онлайн ректор СПбПУ, академик РАН Андрей РУДСКОЙ.

«Конференция проводится в 48-й раз, шестой год подряд организатором выступает Политехнический университет. И наша обязанность – развивать научную инфраструктуру для обмена опытом и знаниями, обсуждений и дискуссий, поиска новых коллег и партнеров, – отметил Андрей Иванович. – Мы твердо убеждены, что несмотря ни на что, нельзя прерывать добрые традиции, поэтому мы с удовольствием проводим конференцию “Актуальные проблемы механики” летом, в привычное для участников время, в новом онлайн-формате, который в прямом смысле стирает границы и открывает перед нами еще больше возможностей».

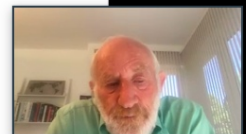
Проректор по научной работе СПбПУ Виталий СЕРГЕЕВ на церемонии открытия АПМ-Онлайн призвал сохранять позитив и отметил, что благодаря новому формату конференции удалось встретить еще больше коллег, поскольку в сложившейся ситуации у ученых нет препятствий для участия в конференции.

«Часто очень сложно найти время и возможность для посещения конференции, но сейчас мы можем находиться за своим рабочим столом, в офисе или даже дома и все равно участвовать в этом мероприятии, – заметил проректор. – Для нашего университета это одна из ключевых конференций, и я рад, что здесь всегда царит дружественная и продуктивная атмосфера».

## Stokes drift:

$$\bar{u}_S \approx \omega k a^2 e^{2kz} = \frac{4\pi^2 a^2}{\lambda T} e^{4\pi z/\lambda}.$$

Purely horizontal;  
second order in amplitude  $a$ ;  
exponential decay with depth



Программа АПМ-Онлайн в этом году насыщенная: участников ждут пленарные лекции от ведущих российских и иностранных ученых, постерные сессии, дискуссии, а также 10 минисимпозиумов, в рамках которых ученые обсудят вопросы нано- и микромеханики, биомеханики, нелинейной динамики, распространения тепла и волновых процессов, материаловедения, геомеханики, нефтегазовой отрасли, астрофизики и многих смежных областей. Например, утром 22 июня состоялся минисимпозиум «Контактная механика, трибология и технологии», организатором которого стала академик РАН, одна из крупнейших ученых-механиков России Ирина ГОРЯЧЕВА. А сразу после церемонии открытия конференции ведущие международные ученые по механике провели серию пленарных лекций. Так, профессор Кембриджского университета, член Королевского общества [Герберт ХУППЕРТ](#) провел лекцию о дрейфе Стокса над коралловыми пластинами, профессор Абердинского университета Антонио ПОЛИТИ рассказал о близкой к нормальной проводимости в цепочках нелинейных осцилляторов, профессор Килского университета Джулиус КАПЛУНОВ выступил с лекцией, посвященной динамической гомогенизации для тонких и периодических структур, а профессор Калифорнийского университета в Беркли Дэвид СТЕЙГМАНН – о роли механики в изучении биологических клеточных мембран.



Стоит отметить, что в числе участников АПМ не только уже состоявшиеся ученые, но и те, кто только начал свой путь в науке. Для них конференция – настоящая находка, поскольку молодые ученые получают возможность по итогам мероприятия опубликовать свои научные труды в сборнике “APM Proceedings” и в международном

научном журнале “Materials Physics and Mechanics”, индексируемом в научных базах РИНЦ, Scopus и Web of Science. Подобные публикации помогают при поступлении в аспирантуру, заявках на стипендии и гранты и в дальнейшей научной деятельности.

Онлайн-конференция продлится до 26 июня. В течение следующих дней участники обсудят наиболее актуальные вопросы механики, смогут принять участие в тематических секциях, прослушать лекции ведущих ученых и обсудить с ними различные научные вопросы. Помимо этого, организаторы подготовили насыщенную культурную программу: в рамках конференции состоится интеллектуальный квиз, а также виртуальная экскурсия по Северной столице «Инженерный Петербург».

Конференция АПМ-Онлайн, являясь интересным опытом, не призвана заменить традицию личного общения и встреч ученых-механиков в Санкт-Петербурге. Поэтому, как обещают организаторы, 48-я Международная школа-конференция «Актуальные проблемы механики» пройдет на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого в грядущем ноябре. *«Сейчас у нас есть отличная возможность пообщаться друг с другом в виртуальном пространстве, поэтому я уверен, что конференция окажется очень плодотворной. Надеюсь, что лично мы все встретимся уже этой осенью»*, – сказал сопредседатель конференции, директор [Высшей школы теоретической механики](#) Антон КРИВЦОВ.

**[Регистрация на конференцию АПМ-Онлайн в качестве слушателя.](#)**

**Программа и объявления конференции - на канале в Telegram: [t.me/apmconfspb](https://t.me/apmconfspb)**

Материал подготовлен Научно-образовательным центром «Газпромнефть-Политех»  
Текст: Алёна КАНИНА