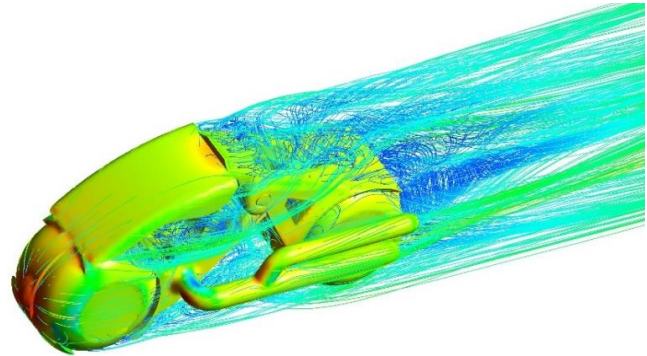
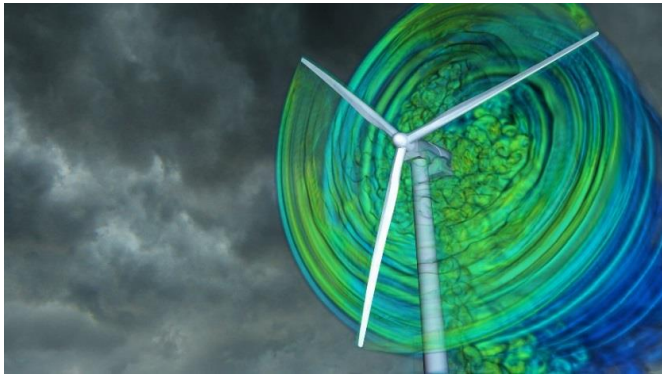


## *Численное моделирование в гидроаэродинамике*



**Преподаватель:** Кузнецов Егор Александрович, аспирант кафедры «Гидроаэродинамика, горение и теплообмен» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

**Предполагаемые участники:** учащиеся 10-11 классов

**Цель курса:** расширение кругозора, знакомство с физикой течений сплошной среды, а также с теоретическими и численными подходами, применяемыми при ее изучении

**Формат курса:** традиционные аудиторные занятия и лабораторные работы с применением специализированных программ для расчета течений сплошной среды на кафедре гидроаэродинамики, горения и теплообмена

**Зачет по курсу:** защита отчетов по лабораторным работам

**Содержание курса:**

- Решение классических задач гидроаэродинамики с использованием двух пакетов: FLOS и ANSYS Fluent: течение в канале, обтекание пластины, цилиндра и т.п.
- Анализ результатов, сравнение с экспериментальными и аналитическими решениями (для случаев, имеющих данные решения)
- Визуализация результатов: построение графиков, полей величин, анимаций течения
- Решение задач по выбору учащихся

**Пробное занятие                      января,**